

Sote-ajanvaraus – yleiskuvaus ja terveydenhuollon ajanvarausratkaisujen kansalliset vaatimukset

Työryhmä: Juha Mykkänen, Marko Suhonen, Jari Lehtonen, Aija Lähdesmäki, Timo Kaskinen, Timo Siira, Mika Tuomainen, Sole Salmijärvi, Sanna Kavén, Outi Lehtokari, Tarja Rätty

Versio 1.0

9.1.2020

Sisällys

1 Johdanto	3
2 Kehittämistavoitteet	5
3 Asiakas- ja ammattilaistarpeet ja ajanvarausprosessin tehtävät	8
3.1 Tiivistelmä asiakas- ja ammattilaistarpeista	8
3.2 Ajanvarausprosessit ja niihin kuuluvat tehtävät	9
3.3 Asiakkaan käyttökanavat ajanvarauksiin	11
3.4 Ammatilaisen käyttökanavat ajanvarauksiin	12
3.5 Esimerkkejä ajanvarausprosesseista	12
3.6 Ohjaustiedot ja ohjaussäännöt	18
4 Ajanvaraustietojen hallinnan linjaukset	21
4.1 Ajanvaraustietojen hallinnan päälinjaukset	21
4.2 Ajanvarausasiakirjan käyttö ja sen rajaukset	22
4.3 Organisaatitiedot ajanvarausasiakirjan toteuttamisessa	23
4.4 Kanta-liityntäpistekäytännöt ajanvarauksissa	26
5 Tietojärjestelmäarkkitehtuurin yleiskuva ja tietojärjestelmäpalvelut	28
5.1 Ajanvarauksen loogiset tietojärjestelmäpalvelut	28
5.2 Vaatimusten kohdistuminen tietojärjestelmiin ja pakollisuudet	30
5.3 Ajanvarausarkkitehtuurin rajapinnat	31
6 Terveystietojärjestelmän ajanvarausasiakirjan vaatimukset	37
6.1 Ajanvarausasiakirjan käyttökohteet	37
6.2 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät sovellusroolit ja järjestelmät	39
6.3 Ajanvarausasiakirjan muodostaminen	42
6.4 Ajanvarausasiakirjan lähettäminen arkistopalveluun	46
6.5 Palvelutapahtumien hallinta	47
6.6 Ajanvarausten tunnistamisen hallinta ja versiointi	49
6.7 Ajanvarausasiakirjan haku ja hyödyntäminen	52
6.8 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät ammatilaisen tunnistautumis-, hoitosuhde-, suostumus- ja kieltotarkistukset	55
6.9 Arkistopalvelun vaatimukset	56
6.10 Ajanvarausasiakirjan jatkokehitystarpeet	57
7 Ajanvaraukseen liittyvien asiointipalvelujen vaatimukset	59
7.1 Ajanvarauspalvelun ja Omakannan vaatimukset	59
7.2 Asiakkaan tai puolesta asioijan tunnistamisen liittyvät vaatimukset	61
7.3 Muiden asiointipalvelujen ja asiakkaan henkilökohtaisten palvelujen vaatimukset	63
8 Sote-palveluntuottajan tietojärjestelmäpalvelujen vaatimukset	68
8.1 Resurssienhallinnan ja toiminnanohjauksen vaatimukset	68
8.2 Ammatilaiskäyttäjien ja käyttövaltuuksien hallinta	71
9 Ajanvarausten hallinnoinnin vaatimukset	72
9.1 Ajanvarausten hallinnoinnin loogiset tietojärjestelmäpalvelut	72
9.2 Taustarekisteripalvelut	75
9.3 Integraatiopalvelut	77
Lähdeviittaukset	79
Liite 1. Esimerkki alueellisen ammatilaisajanvarauksen tiedonkulusta	80

1 Johdanto

Tämä dokumentti on osa sosiaali- ja terveyspalvelujen ajanvarauksen päivitettyjä kansallisia määrittelyjä. Dokumentissa kuvataan:

- tiiviisti sähköisten sote-ajanvarauspalvelujen tavoitetilä ja linjaukset (nojauduen aiempiin ja erikseen julkaistuihin linjauksiin)
- yleiskuva sosiaali- ja terveyspalvelujen ajanvarauksen kansallisesta ja alueellisesta arkkitehtuurista
- keskeiset toiminnalliset vaatimukset ajanvarauskokonaisuuteen liittyville terveydenhuollon tietojärjestelmille ja tietojärjestelmäpalveluille.

Dokumentin pohjana ovat aiemmat kansalliset ajanvarausmäärittelyt, jotka on julkaistu THL:n sivuilla. Useissa tämän dokumentin kohdissa viitataan aiemmissa määrittelyissä käytettyihin vaatimusten, kehittämistavoitteiden ja linjausten tunnistuksiin, jotka ovat kyseisen määrittelykohdan lähteenä.

Keskeinen pohja tälle dokumentille on dokumentti Sote-ajanvarauspalvelujen ja palveluohjauksen käsitteet (ks. Lähteet), jossa on määritelty keskeisimmät sote-palvelujen ajanvaraukseen liittyvät käsitteet ja niiden keskinäiset suhteet. Tämä dokumentti tarkentaa käsitteitä organisaatiroolien osalta.

Määrittelykokonaisuuteen kuuluu myös joukko tarkempia rajapinta-, tietosisältö- ja koodistomäärittelyjä, jotka on julkaistu THL:n Tiedonhallinta-sivustolla, Kanta.fi -sivustolla, kansallisen sote-koodistopalvelun sekä HL7 Finland rajapintakartan kautta. Osa vaatimuksista toteutetaan Kanta Potilastiedon arkiston yleiskäyttöisten määrittelyjen kautta.

Tämä dokumentti korvaa aiemman määrittelydokumentin "Sote-ajanvarauspalveluiden integraatioarkkitehtuuri" (2015). Mukana on kuitenkin myös aiemmissa määrittelyissä kuvattuja vaatimuksia, joiden pohjalta on toteutettu mm. alueellisia asiointijärjestelmiä esimerkiksi SAdS-Sote-ohjelmassa.

Määrittelydokumentin pohjana ovat yli 10 vuoden aikana useissa hankkeissa ja projekteissa täsmennetyt tarpeet ja vaatimukset sekä aiemmat kansalliset linjaukset. Määrittelyjen aiempien versioiden pohjalta on aiemmin toteutettu asiointipalveluja sekä järjestelmien rajapinta- ja integraatiotratkaisuja. Ajanvarausasiakirjaan liittyvät vaatimukset (erityisesti luku 6) on tarkennettu vuoden 2018-2019 aikana ja ne toimivat pohjana myös ajanvarausasiakirjan HL7 CDA-soveltamisoppaan käsittelyissä. Dokumentin ja vaatimusten päivityksessä on huomioitu THL:n (OPER-yksikkö / koodistopalvelu, Potilastiedon arkiston hankkeet, tilastot ja rekisterit / HILMO), Kelan Kanta-palvelujen (Potilastiedon arkisto, Omakanta), SoteDigi Oy:n (OmaOlo-palvelut, Integraatiot-hanke), UNA-hankkeen, sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston asiantuntijoiden, STM:n, Viila-yhteistyöfoorumin sekä HL7 Finland Personal Health SIG-ryhmän kautta esiin nostettuja tarpeita ja vaatimuksia. Määrittelyistä on järjestetty kommentointi- ja lausuntokierrokset joulu-tammikuussa 2019 ja lokamarraskuussa 2019. Dokumenttiluonnokseen useilta yrityksiltä ja palvelunantajilta saatujen kommenttien perusteella dokumenttia on tarkennettu.

Dokumentin luvuissa 6-9 on normatiivisia ja yksilöityjä tietojärjestelmiin kohdistettavia vaatimuksia. Muut dokumentin osat ovat taustoittavia, perustelevia ja informatiivisia.

Tässä dokumentin versiossa ajanvarausasiakirjaan ja arkistopalveluun liittyvät vaatimukset on rajattu koskemaan *terveyspalvelujen ajanvarauksia, potilastiedon arkistoa ja siihen liittyviä toimijoita ja tietojärjestelmäpalveluita*. Sosiaalihuollon ajanvarauksien valtakunnalliseen jakamiseen liittyvät vaatimukset ja ratkaisut tarkennetaan myöhemmin. Dokumentin luvuissa 2-5 kuvattuja linjauksia ja kuvauksia on mahdollista hyödyntää myös sosiaalihuollon ajanvarausten hallinnassa,

mutta sosiaalihuollon ajanvarausratkaisujen valtakunnallisia ratkaisuja ja niihin kohdistuvia yksityiskohtaisia vaatimuksia ei toteuteta tämän määrittelydokumentaation tai -version pohjalta.

Dokumentissa kuvatut vaatimukset toteutetaan useissa eri hankkeissa ja potilastietojärjestelmiä sekä asiointipalveluja kehittävässä projekteissa. Dokumentissa kuvattuihin vaatimuksiin on mahdollista viitata erikseen annettavissa eri käyttötarkoituksiin tarkoitetuille tietojärjestelmätuotteille koottavissa profiilimäärittelyissä (ks. THL Määräys 2/2016). Mahdollisia profiilien kohteita ovat ajanvarausasiakirjan muodostajan, ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän, resursseja hallinnoivan järjestelmän sekä ajanvarauspalvelun vaatimukset, joihin kohdistuvat vähimmäisvaatimukset kuvataan tässä dokumentissa. Vaatimusten ja profiilien mukaisia toteutuksia on mahdollista edellyttää kansallisesti palvelunantajien käyttämiltä tietojärjestelmiltä ja eri käyttötarkoituksiin toteutetuilta tietojärjestelmätuotteilta erikseen ilmoitettavien aikataulujen mukaisesti.

Aiempiin versioihin verrattuna dokumentista on poistettu muun muassa valinnanvapauden tiedonhallintapalveluihin liittyviä kohtia ja vaatimuksia.

2 Kehittämistavoitteet

Sähköisten sote-ajanvarauspalvelujen nykytilaa on kuvattu useissa eri kehittämissuunnitelmissa ja tietojärjestelmäkartoituksissa*. Nykytilan kehittämistarpeiden pohjalta on linjattu keskeisiä kehittämistavoitteita, jotka nojautuvat myös lainsäädännössä sekä Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 -strategiassa kuvattuihin sähköisen ajanvarauksen linjauksiin ja palvelujärjestelmän kehittämisen tavoitteisiin.

Tässä kuvatut kehittämistavoitteet ovat pohja tarkennetuille konkreettisille vaatimuksille, joita kuvataan tämän dokumentin myöhemmissä luvuissa. Tässä dokumentissa ei kuitenkaan toisteta kaikkia aiemmissa dokumentissa kuvattuja kehittämistavoitteita tai tavoitetilan ominaisuuksia. Tämän luvun eri kohdissa esitetyt tunnisteet viittaavat kehittämistavoitteiden kuvauksiin aiemmissa selvityksissä ja linjauksissa, erityisesti sote-ajanvarauspalvelujen kansallisessa kehittämissuunnitelmassa (ks. Lähteet).

Sote-palvelujen sähköisen ajanvarauksen tavoitetilan ratkaisuihin liittyviä keskeisiä toiminnallisia ja laadullisia tavoitteita ovat:

- asiakkaille aikariippumattomuuden, liikkuvuuden, valinnanvapauden ja hakeutumismahdollisuuksien tukeminen, omiin palveluihin sitoutumisen ja vaikuttamisen tukeminen, ymmärrettävyys ja odotusaikojen lyheneminen
- ammatilaisille turhan hallinnollisen työn välttäminen, kuormituksen tasaantuminen, ratkaisujen riittävä testaaminen ja helppokäyttöisyys
- palvelujen tuottajille ja järjestäjille käyttämättömien aikojen vähentäminen, prosessien sujuvuus yli organisaatorajojen, omien resurssien käytön hallinnointivalta ja hoitopääsyn sekä sen seurannan tukeminen.

Keskeisenä tarpeena sekä asiakkaiden että ammattilaisten näkökulmasta on nähty se, että **ajanvaraustiedot saadaan siirrettyä ja hyödynnettyä eri toimijoiden välillä**. Tämä edellyttää ajanvaraustietojen saatavuuteen, arkkitehtuuriin ja välittämiseen liittyviä kansallisia määrittelyjä. Sähköinen ajanvaraus tulisi selkeästi **integroida osaksi sekä asiakkaan että ammattilaisen prosessia**. Ohjausprosessin tulisi tukea toimintaketjua **kaikentyyppisissä ajanvarauksissa**. Ajanvaraukset ovat myös keskeinen osa ammattilaisten tarvitsemaa asiakkaan tilannekuvaa ja yhteenvetotietoja.

Asiakkaalle toteutetaan **ajanvaraustietojen katselumahdollisuus** osana Omakanta-palvelua asiakastietolain (2014, 19 §, Kansalaisen käyttöliittymä) mukaisesti. (T132, Ke41). Asiakkaalle voidaan toteuttaa hänen omien ajanvaraustietojensa katselumahdollisuus myös osana alueellista asiointipalvelua (henkilökohtainen kalenteri tai tapahtumalista) tai muita kanavia kuten hyvinvointisovelluksia hyödyntäen, kun nämä palvelut pystyvät hakemaan tarvittavat ajanvaraustiedot. (Ke42, T132)

Nykytilassa sähköinen ajanvaraus ei ole vielä suunniteltu osaksi kaikkia sellaisia organisaatioiden toimintaprosesseja, joissa sillä voitaisiin saavuttaa hyötyjä. Suuri osa sähköisten ajanvarauspalvelujen potentiaalista on vielä hyödyntämättä. Esimerkiksi selvästi alle puolet terveyskeskuksista hyödyntää sähköistä ajanvarausta lääkärin, hoitajan tai fysioterapeutin vastaanotolle*. Osa aiemmista sähköisistä ajanvarausratkaisuista on toteutettu siten, että ratkaisu on aiheuttanut päällekkäistä tai kaksinkertaista työtä. Sähköiset ratkaisut tulee toteuttaa siten, että **tietoja ei käsin siirretä tai kopioida tietojärjestelmästä toiseen**, tai että **ammattilaisten ei tarvitse toistaa asiakkaiden jo tekemiä ajanvaraustoimenpiteitä**.

Ajanvarauspalvelut voivat liittyä ennen ajanvarausta käytettäviin palveluihin kuten **palvelutarpeen arviointi-, itsearviointi-** tai muihin tietämyspalveluihin. Ne voivat myös liittyä ajanvarauksen jälkeen käytettäviin palveluihin kuten **esitietojen kyselyyn, hakemuksen täyttööseen tai maksamiin**. Ratkaisuja on mahdollista kehittää esimerkiksi siten, että asiakas voi tarvittaessa myös maksaa varaamansa palvelun ajanvarauksen yhteydessä. Siirtymisen eri palvelujen välillä on oltava

sujuvaa (suositeltu mm. kertakirjautumisen toteuttamista) ja nojautua avoimiin rajapintamäärittelyihin (esimerkiksi siirtyminen suoraan aiemmin valitun palvelun ajanvaraukseen) (T162, T163).

Asiointiprosessin ja ajanvarausratkaisujen tulisi huomioida **asiakkaalle annettavat valintamahdollisuudet** asiointissa, jonka mukaisesti asiakas voi tietyissä palveluissa valita palvelunantajan, palvelupaikan sekä palvelulle varattavan ajankohdan palvelutarpeensa mukaisesti. Ratkaisuilla on mahdollista tukea myös asiakkaan ohjaamista oikeisiin palveluihin. Ajanvarausten tekemisen tulisi olla keskeinen osa **palveluihin hakeutumisen kokonaisuutta**. Asiakkaan asiointiprosessissa palveluun hakeutuminen ja ajanvaraus kuuluvat usein samaan toimintaketjuun. Tässä dokumentissa ei kuitenkaan määritellä palvelujen etsimisen ja hakemisen kokonaisuutta esimerkiksi palveluhakemistojen näkökulmasta.

Puolesta-asioinnin mahdollistaminen sähköisessä asiointissa ja ajanvarauksessa on keskeinen kehittämistavoite. Sähköisen asioinnin tulisi mahdollistaa toiminnallisuus, jonka kautta asiakas voi myöntää toiselle henkilölle (valtuutettu ammattilainen tai toinen kansalainen) oikeuden asioida puolestaan, tai jonka kautta mahdollisuus puolesta-asiointiin erityisesti huoltaja- ja myös holhoojasuhteissa on mahdollista. Tässä dokumentissa asiakkaan suorittamissa ajanvaraukseen liittyvissä toimenpiteissä käyttäjänä voi olla myös asiakkaan puolesta toimiva asioija, jolla on tähän valtuudet. Ratkaisuihin on hyödynnettävä kansallisesti Suomi.fi -valtuudet palvelua.

Ajanvarauksiin liittyvissä ratkaisuihin tulee pystyä tukemaan myös **massaperuuttamista** (nk. Recall-toiminnallisuus). Massaperuuttaminen liittyy tilanteisiin, joissa esimerkiksi palvelupisteessä tapahtunut ennakoimaton este aiheuttaa laajemman perumistarpeen. Tähän liittyen ratkaisujen tulisi mahdollistaa ajanvarausten siirtäminen myöhempiin ajankohtiin tai vastaavien palvelujen varaamisen muilta palvelujen tuottajilta joko sähköisten palvelujen kautta tai ammattilaisten takaisinsoittojen kautta (Callback -toiminnallisuus).

Ajanvarausratkaisut linkittyvät myös laajempaan asiakkaan palvelujen toteutumisen seurannan kokonaisuuteen. Valtakunnallisten ajanvarausratkaisujen avulla selkeytetään **palvelutapahtumien hallintaan** liittyviä tilanteita terveystietopalveluissa, joissa ajanvarauksetiedot linkitetään asiakkaan käynteihin ja hoitojaksoihin. Näissä palveluissa ajanvarausprosessien kautta voidaan saada myös joitakin **hoitoonpääsyn seurantaan** tarvittavia tietoja.

Sähköisten ajanvarauspalvelujen ja ajanvarauksetietojen saatavuuteen ja integrointiin liittyvien ratkaisujen kautta on mahdollista saavuttaa merkittäviä hyötyjä ammattilaisten ja asiakkaiden toiminnan tukemisessa sekä palveluresurssien vapauttamisessa hallinnollisesta toiminnasta varsinaiseen asiakkaiden palveluun. Pohjois-Karjalasta, Päijät-Hämeestä ja kansalaiskyselyistä kootut tiedot* osoittavat, että:

- työtoimintolaskennan perusteella ajanvaraajien työtä on säästetty 10-15 % sähköisten ajanvarausten kautta aiempiin malleihin verrattuna
- ajanvaraus-toimenpiteisiin on kulunut ennen sähköistä ajanvarauksia n. 30 % yhden sairaanhoitajan työtunneista, sähköistämällä tästä ajasta voitu vapauttaa ajanvarauksia hoitaneiden ammattilaisten hoitoon yli 3 viikkoa vastaava työaika vuodessa
- sähköisen ajanvarauksen kautta on rauhoitettu puhelimesta asiakkaiden kanssa hoidettavia seikkoja n. kolmanneksella
- sähköisen ajanvarauksen kautta aikojen siirtoihin liittyvät puhelut ovat vähentyneet lähes 65 %
- ajanvarauksia pilotoinneilla poliklinikoilla on raportoitu ajanvarausten siirtojen ja peruutusten vähenemisiä 11 % samalla ajanjaksolla joissa muilla yksiköillä siirtomäärät ovat pysyneet lähes ennallaan
- ajanvarauksen ennakko- ja viestipalveluun liittyvien prosessimuutosten on arvioitu vähentäneen hoidonvaraajan kuormaa noin 30 %
- ajanvarauksia hoitaneiden ammattilaisten työn hallinnasta ja työssä jaksamisesta on raportoitu parantuneita tuloksia sähköisen ajanvarauksen käyttöönoton jälkeen
- erikoissairaanhoidon leikkausyksiköissä, lasten ja nuorten poliklinikalla ja korva-, nenä- ja kurkkutautien poliklinikalla suoritetuissa asiakastytytyväisyyssmittauksissa
 - 60 % on vastannut lapsensa aikaa koskevaan tekstiviestiin ja 40 % omaa ajanvarauksiaan koskevaan

- 90 % vastaajista haluaa jatkossakin käyttää tekstiviestipohjaisia ajanvarauspalveluja, jotka on koettu helpoksi käyttää sekä ajasta ja paikasta riippumattomaksi palveluksi
- yli 60 % verkkopalvelujen käyttöön liittyvän kyselyn vastaajista on ollut täysin tai lähes samaa mieltä väitteestä, että sähköinen ajanvarauspalvelu on helppokäyttöinen ja että sähköisen ajanvarauspalvelun myötä ajanvarauksen teko on ollut helpompaa kuin perinteinen soittamalla tai kirjeitse tehty ajanvaraus
- yli 80 % kyselyihin vastanneista asiakkaista on halunnut jatkossakin käyttää sähköistä ajanvarauspalvelua
- sähköinen ajanvaraus terveydenhuollon ammattilaisen vastaanotolle on nähty yli 700 vastaajan asiakaskyselyissä laboratoriovastausten saannin ja muistutusten ja ilmoitusten jälkeen hyödyllisimpänä sähköisenä terveysterveystaluna
- sähköinen ajanvaraus on säästänyt vähintään yhden käynnin tai perinteisen yhteydenoton vuodessa 40,2 - 68,3 % sähköisiä palveluja käyttäneiden kansalaisen kyselytutkimuksessa 2019 (n = 1150).

* SAdE-ohjelma, eKat-hanke, Jauhiainen ym. 2014, STePS 2.0 2017, SAdE ajanvarauspalvelujen kehittämissuunnitelma luvut 2 ja 3, THL Terveysterveystalokysely perusterveydenhuollon avosairaanhoidon vastaanottotoiminnasta 2019 alustavat tulokset.

3 Asiakas- ja ammattilaistarpeet ja ajanvarausprosessin tehtävät

3.1 Tiivistelmä asiakas- ja ammattilaistarpeista

Tämä luku kokoaa ajanvarausratkaisujen kansallisen kehittämisen toiminnalliset tarpeet sekä ajanvarausprosessiin kuuluvat tehtävät sekä ohjaustiedot. Luvussa esitettävät vaatimukset ja kuvaukset kohdistuvat ajanvarausasiakirjan ja Kanta-palvelujen hyödyntämistä laajempaan kokonaisuuteen.

Ajanvarauksiin liittyviä tarpeita eri toimijoiden näkökulmasta on koottu kattavasti aiempiin ajanvarauspalveluihin ja määrittelyihin. Tässä luvussa on tiivistelmä keskeisimmistä eri toimijoiden tarpeista sekä ajanvarauksen toimintaprosesseihin kuuluvista asiakkaiden ja ammattilaisen tehtävistä, joihin tietojärjestelmille määriteltävät vaatimukset perustuvat.

Tässä dokumentissa käytetään käsitteitä terveydenhuollon ammattihenkilö ja ammattilainen. Terveydenhuollon ammattihenkilöllä tarkoitetaan henkilöä, joilla on laissa säädetty terveydenhuollon ammattitoiminnan edellyttämä koulutus, muu riittävä ammatillinen pätevyys ja ammattitoiminnan edellyttämät muut valmiudet (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994). Ammattilaisella viitataan kaikkiin terveydenhuollon organisaatioissa toimiviin henkilöihin, joilla on säädösten tai työnantajan osoittamien tehtävien perusteella oikeus käsitellä potilaiden tietoja, eli käytännössä edellä mainitut terveydenhuollon ammattihenkilöt ja hallinnollinen henkilökunta, esimerkiksi sihteerit.

Luvussa esitetyt asiakas- ja ammattilaistarpeet on kuvattu ensisijaisesti terveydenhuollon näkökulmasta. Luvussa 1 kuvattujen rajausten mukaisesti sosiaalipalveluissa myöhemmin tehtäviin kansallisiin ratkaisuihin voidaan tunnistaa, täydentää ja muokata tässä esitetyjä tarpeita.

Asiakastarpeet

Asiakkaalla on sähköisten palvelujen kautta mahdollisuus tehdä ajanvaraustoimenpiteitä haluamanaan ajankohtana

Asiakkaalla on mahdollisuus valita hänelle itselleen soveltuva palvelun ajankohta sähköisten ajanvarauspalveluiden kautta

Asiakkaan aloitteesta varattavissa palveluissa asiakkaalle luodaan mahdollisuuksia valita palvelun ajankohdan lisäksi oman palvelutarpeensa perusteella: palveluntuottaja (organisaatio) tai palveluntoteuttaja (organisaatioyksikkö), palvelupiste sekä voidaan antaa mahdollisuuksia valita myös palvelua tuottava terveydenhuollon ammattihenkilö tai esittää muita tarkentavia toiveita palvelun toteuttamisesta.

Asiakas voi seurata ja katsella ajanvarauksiaan sähköisten asiointipalvelujen (kuten Omakanta) kautta ja siirtyä tarvittaessa katselusta sähköisiin asiointipalveluihin tekemään jatkotoimenpiteitä kuten ajan peruuminen tai siirto.

Asiakkaalle tarjotaan eri palveluihin soveltuvia ajanvarausmalleja: aikaehdotuksia, ajanvarauspalvelun kalenteripohjaista ajan varaamista, peruutusaikapalveluja, sähköisessä asiointissa tapahtuvaan hoidon tarpeen arviointiin perustuvia ajanvarauksia sekä varattujen aikojen sähköisiä siirto- ja peruutusmahdollisuuksia.

Ammattilaistarpeet

Ammattilainen saa kuvan asiakkaalle varatuista palveluista, hän pystyy huomioimaan tulevat varaukset asiakkaan palvelujen suunnittelussa ja toteuttamisessa sekä tekemään asiakkaalle ajanvarauksia tai ajanvarausehdotuksia osana hoidon ja palvelujen suunnittelua ja järjestämistä.

Ammattilaisella kuluu vähemmän aikaa hallinnolliseen työhön, kun suuri osa esimerkiksi puhelimitse tapahtuvasta ajanvarausten hallinnoinnista siirtyy sähköiseksi asiointiksi.

Ammattilaisen ei tarvitse kopioida käsin tietoja ajanvarauspalveluja varten, vaan vapaiden ja varattujen aikojen, aikojen siirtojen ja peruutusten rutiininhallinnointi automatisoidaan, jos käytössä on resursseja hallinnoiva järjestelmä ja järjestelmissä on tarvittavat rajapinnat.

Jos käytössä ei ole resursseja hallinnoivaa järjestelmää, ammattilainen voi esimerkiksi web-pohjaisen varausjärjestelmän kautta hallinnoida vapaita ja varattuja aikoja. Myös näissä tilanteissa edellytetään ajanvaraustietojen saatavuutta ja integroitavuutta.

Palveluntuottajan (organisaation) tarpeet

Palveluntuottaja hallinnoi itse omien resurssiensa käyttöä myös sähköisissä ajanvarauspalveluissa.

Ajanvarausjärjestelmä tukee resurssien käytön hallinnointia siten, että avoimia aikoja voidaan avata tarpeen mukaisesti. Vapaina aikoina resurssit voidaan kohdistaa sinne, missä niitä tarvitaan ja käyttämättömät ajat vähenevät.

Ajanvarausten integrointi palveluihin hakeutumiseen, alueellisiin hoitoketjuihin ja ostopalveluihin tehostavat yhteistyötä, prosessien sujuvuutta sekä parantavat joustavuutta. Ajanvarausratkaisut tukevat osaltaan alueellista ja valtakunnallista asiakkaiden liikkuvuutta.

Sähköisten ajanvarauspalvelujen kautta kootaan tietoja myös asiakas- ja organisaatiokohtaista sekä palvelujärjestelmätasoisista palvelujen suunnittelua ja seurantaa varten; ajanvarausten kautta syntyvät tiedot voivat linkittyä myös valtakunnalliseen tilastointiin sekä hoitoonpääsyn seurantaan.

Tarpeita on kuvattu tarkemmin aiemmissa dokumenteissa, erityisesti SAdE-ohjelman sosiaali- ja terveysalan ajanvarauspalvelujen kehittämissuunnitelman luvuissa 3.4, 3.5. ja 3.6.

Aiemmissa selvityksissä ja kehitettyjen alueellisten ajanvarauspalvelujen toteuttamisraporteissa on myös kuvattu ajanvarauspalveluilla saavutettavia hyötyjä mm. ammattilaisten ajankäytön sekä asiakkaiden ilmaisemien asiointitarpeiden osalta (ks. luku 2).

3.2 Ajanvarausprosessit ja niihin kuuluvat tehtävät

Ajanvarauksen perustyyppejä ovat:

1. Asiakkaan aloitteesta tapahtuva ajanvaraus
2. Palveluntuottajan aloitteesta tapahtuva ajanvaraus (ammattilaisen tai sote-palveluntoteuttajan tekemä tai ”asiakkaalle avaama” ajanvaraus, pohjana esim. saapunut läheite tai väestötasoinen seulonta)
3. Moniajanvaraus: toisiinsa liittyvien palvelujen kerralla tapahtuva varaaminen
 - alueellisesti toteutettuna moniajanvarauksessa voi olla myös useita eri palveluntuottajien toteuttamia palveluja, joista yksi on varsinainen hoitovastuullisen palvelunantajan palveluun kohdistuva varaus.

Kansallisten ratkaisujen kautta tuetaan kaikkiin ajanvaraustyyppeihin liittyviä asiakas-, ammattilais- ja tietotarpeita. Ajanvarauksiin voi linkittyä myös hoidon tai palvelujen tarpeen arviointi ja tätä automatisoivat asiointipalvelut.

Osana ajanvarausprosesseja suoritetaan joukko tehtäviä, jotka linkittyvät ajanvaraustietojen hallinnan tietojärjestelmäratkaisuihin. Tehtäviä voidaan suorittaa eri käyttäjien toimesta ja osin auto-

matísoida sáhkóisissá ajanvarauspalveluissa ja niihin liittyvissá tietojärjestelmissá. Tehtávát esiintyvát eri kohdissa asiakkaiden ja ammattilaisten toimintaprosesseja, joiden muut vaiheet riippuvat perustyyppin lisáksi siitä, mitä palveluja ollaan varaamassa ja tuottamassa ja millainen kansalaisajanvarauksen taso (ks. luku 3.3) asiakkaalle kussakin palvelussa tarjotaan (ks prosessikuvaukset luvussa 3.5, liitteessä 1 sekä lähdedokumenteissa):

Ajanvaraustoimenpiteet

- vapaiden aikojen katselu (A01)
- vapaiden aikojen haku (A02)
- *kalenterivaraus: vapaan ajan valinta kalenterista tai luettelosta palvelun toteuttamiseen käytettäväksi* (A03)
- *tarjotun ajan vastaanottaminen* (A04)
- *tarjotusta ajasta kieltäytyminen* (A05)
- *varatun ajan peruminen* (A06)
- *varatun ajan siirtäminen* (A07)
- *moniajanvaraus: useiden eri palvelujen kerralla tapahtuva varaaminen siten, että yksi niistä on pääasiallinen varattava palvelu* (A08)
- *sarja-ajanvaraus: saman palvelun varaaminen yhdeltä palveluntoteuttajalta siten, että varataan kerralla useita aikoja (esim. useille eri viikoille)* (A09)
- *ajanvarauksen lisätietojen muuttaminen* (A10)

Ajanvaraustietojen katselu

- *asiakkaan varattujen aikojen katselu* (A11)
- *asiakkaan varattujen aikojen haku* (A12)
- *tietyn palvelun varattujen aikojen haku* (A13)

Aikojen saattaminen varattavaksi / varausten käsittely

- *vapaan ajan merkitseminen / tarjoaminen yksilöidylle asiakkaalle ilman alustavaa varausta* (A21)
- *vapaan ajan merkitseminen varattavaksi rajattuun ryhmään kuuluville henkilöille* (A22)
- *vapaan ajan merkitseminen varattavaksi kenelle tahansa ulkoiselle varaajalle* (A23)
- *sisäisten resurssien varaus ulkoisesti varattavaan palveluun liittyen* (A24)
- *alustava varaus (vapaan ajan alustava varaaminen esim. ajanvarausehdotuksen yhteydessä, "kellutus")* (A25)
- *alustavan varauksen vahvistus* (A26)
- *varattavaksi merkityn ajan poistaminen varattavista* (A27)
- *ajanvaraukseen tarvittavien käyttäjän oikeuksien ja edellytysten tarkistaminen* (A28)
- *palvelun aikojen massaperuutus* (A29)
- *varauspyynnön esittäminen tiettyyn palvelun vapaaseen aikaan kohdistuen* (A30)

Suunnitelma / tilaus / jono käsittely

- *(ajanvaraus)suunnitelman teko* (A31)
- *ajanvarausoikeuden antaminen joukkoon tietyn palvelun vapaita aikoja* (A32)
- *lähetteen käsittely* (A33)
- *jonon purku* (A34)

Vahvistusten, muistutusten ja kehotusten käsittely

- *ajanvarauskehotuksen lähettäminen* (A41)
- *ajanvarausvahvistuksen lähettäminen* (A42)
- *varatusta ajasta muistuttaminen* (A43)
- *peruutus- tai siirtoilmoituksen lähettäminen* (A44)

Tässä dokumentissa kuvataan vaatimuksia, jotka liittyvät yllä kuvattujen tehtävien toteuttamiseen asiakkaiden ja ammattilaisten käyttämissä tietojärjestelmissä. Tehtävät, joiden yhteydessä erityisesti voidaan tallentaa tai hakea ajanvarausasiakirja, on *kursivoitu* yllä olevassa luettelossa.

Esimerkkejä ja kuvauksia eri perustyyppisiin kuuluvista prosesseista on kuvattu mm. dokumentissa [HyvisADe-ajanvarauspilottien toiminnalliset kuvaukset](#) sekä tämän dokumentin luvussa 3.5 ja liitteessä 1. Erityyppiset palvelu- ja asiointiprosessit ja ajanvarauksen eri toimintaketjujen tehtävät on asiakkaan, ammattilaisen sekä automatisointimahdollisuuksien kannalta analysoitu aiemmin eri projekteissa ja aiheesta löytyy tarkempia julkaisuja. Yllä kuvatut tehtävät perustuvat useissa projekteissa ja toteutetuissa asiointipalveluissa tehtyihin toiminnan ja prosessien analyysiin. Ne kattavat kaikki erimuotoisten sähköisten sote-ajanvarauspalvelujen toteuttamisessa tunnistetut tehtävät, jotka liittyvät varattavien ja varattujen aikojen hallintaan ja käsittelyyn.

3.3 Asiakkaan käyttökanavat ajanvarauksiin

Asiakkaalle voidaan tarjota näkymiä ajanvaraustietoihin monikanavaisesti ja aikariippumattomasti ainakin seuraavien kanavien kautta (kuvattu tarkemmin osana vaatimuksia myöhemmissä luvuissa):

- arkistopalveluun tallennetut ajanvaraustiedot ovat asiakkaan saatavilla ainakin Omakanta-palvelun kautta
- ajanvaraustiedot voidaan näyttää tunnistautuneelle asiakkaalle asiointipalveluissa (Kanta-palvelujen kautta saatavien tietojen katselu edellyttää vahvaa tunnistautumista)
- asiakas ja varaaja saavat aina vahvistuksen tai kuittauksen perille menneestä ajanvarauspyynnöstä (tehdystä ajanvaraustoimenpiteestä kuten ajan varaaminen, peruminen tai siirto); vahvistus pyritään toimittamaan sähköisissä palveluissa asiakkaalle mahdollisimman välittömästi ja pääsääntöisesti samalla viestintäkanavalla jolla ajanvarauskin on tehty (esim. vastaussivuna web-palvelun kautta tehtyyn ajanvaraukseen, vastauksena tekstiviestinä hyväksyttyyn aikaehdotukseen)
- asiakkaalle voidaan tarjota mahdollisuuksia saada vahvistus ajanvarauksesta myös muiden kanavien kautta (esimerkiksi vahvistus tekstiviestillä, vahvistus postiin, Suomi.fi Viestit-palveluun tai hyvinvointisovellukseen)
- asiakkaalle on mahdollista toteuttaa henkilökohtainen kalenteri- tai tapahtumaluettelonäkymä esimerkiksi osana alueellisia ratkaisuja
- web- ja mobiilipalvelujen kautta tehtävissä ajanvarauksissa asiakkaalle suositellaan toimitettavaksi kalenterimerkintä tai kalenterilinkki, jonka avulla asiakas saa kopioitua ajanvarauksen perustiedot (vähintään aihe, paikka, aika) henkilökohtaiseen sähköiseen kalenteriinsa (saatavilla kansallinen iCalendar-rajapintamäärittely)
- asiakkaille voidaan tarjota palveluntuottajan aloitteesta tapahtuvissa ajanvarauksista ajanvarausehdotuksen kautta vapaata aikaa esimerkiksi tekstiviestin tai mobiilipalvelun kautta (esim. lähetteen pohjalta, jonon purku, peruutusajapalvelu)
- asiakkaille voidaan tarjota mahdollisuuksia saada muistutuksia varatusta ajasta ennen sovittua palvelua (esimerkiksi tekstiviestimuistutus tai muut sovitut kanavat)
- asiakas voi edelleen olla myös käynnin yhteydessä, puhelimitse tai sähköisten palvelukanavien (esim. chat tai viestintäsovellus) kautta yhteydessä ammattilaiseen, joka voi asiakkaan pyynnöstä tehdä asiakkaalle ajanvarauksia tai tarkastella asiayhteyden voimassa ollessa asiakkaan ajanvaraustietoja.

Asiakkaan toimintaan liittyy joukko *kansalaisajanvarauksen tasoja*, joiden avulla kuvataan asiakkaan valintamahdollisuuksien tasoa ajanvarausratkaisuihin ja integroitumista asiakkaan palveluprosessiin. Eri tasoissa ajanvarausprosessin tehtävät toteutuvat osittain eri toimijoiden kautta. Eri tasoilla hyödynnetään yleensä useita yllä kuvattuja asiakkaan käyttökanavia.

1. Tarjottujen aikojen hyväksyminen tai hylkääminen – esim. tekstiviestiehdotukset, ajan hyväksyminen tai hylkääminen asiointipalvelussa
2. Itsevaraus – ajan valinta, esim. ajan kalenterivalinta määrittyyn palveluun aiemmin valitulle palveluntoteuttajalle asiointipalvelussa

3. Itsevalinta – palvelupisteen tai palveluntoteuttajan valinta varsinaisen aikavälin lisäksi asiointipalvelussa
4. Alueelliseen hoitoketjuun perustuva varaus – suunnitelmaan tai tilaukseen perustuva ajanvarauksen toimintaketju
5. Hoidon tarpeen automaattinen arviointi, joka voi antaa asiakkaalle oikeuden varata tiettyä palvelua

Eri tasoilla pystytään tukemaan myös muita kuin uusien varausten tekemiseen liittyviä tehtäviä. Näitä tehtäviä ovat muun muassa varattujen aikojen katselu, siirtäminen ja peruminen.

3.4 Ammatilaisen käyttökanavat ajanvarauksiin

Ammattilaiselle voidaan tarjota ainakin seuraavanlaisia käyttökanavia ajanvaraustietoihin (kuvattu tarkemmin osana vaatimuksia myöhemmissä luvuissa):

- yksittäisen asiakkaan ajanvaraustietojen yhteenveto osana asiakkaan tietojen yhteenvetoa, osana asiakkaan tilannekuvaa tai erillisenä ajanvarausyhteenvetona
- ajanvaraustiedot osana potilaskertomusta (erityisesti Ajanvaraus-näkymä)
- asiakkaiden ajanvaraustietojen katselu ja hallinta (myös ajanvarausten tekeminen) osana potilashallinto- tai toiminnanohjausjärjestelmää
- resurssien hallintaan ja allokontiin, työvuorosuunnitteluun, kapasiteetin hallintaan sekä ulkoisesti varattavien varastuotteiden hallintaan tarkoitettut järjestelmät tai käyttöliittymät (esimerkiksi alueellinen ammattilaisportaali)
- erillinen ajanvarausten hallintaan tarkoitettu järjestelmä tai käyttöliittymä ilman integraatiota muihin ammatilaisen tai palveluntoteuttajan käyttämiin järjestelmiin (ei suositeltava).

Lähtökohtaisesti pyritään siihen, että ajanvaraustietojen tarkastelu ja ajanvaraustoimenpiteiden tekeminen integroituvat saumattomasti kunkin ammatilaisen työtehtäviä palvelevaan käyttöliittymään. Eri toimintoja ja tietoja käsittelevät tietojärjestelmäpalvelut voivat nojautua myös rajapintojen kautta saataviin tietoihin. Tilanteissa, joissa ammatilainen varaa asiakkaalle aikaa, käytetään ammatilaisen muutenkin hyödyntämiä palveluja ja keinoja aikojen varaamiseen. Sähköisiin ajanvarauspalveluihin on rakennettu esimerkiksi alueellisten toimintakäytäntöjen ja sopimusten mukaisia mahdollisuuksia ammatilaisten tekemiin ajanvarauksiin.

3.5 Esimerkkejä ajanvarausprosesseista

Tässä luvussa kuvataan työnkulkuja, joissa on tarkennettu erityisesti ajanvarausasiakirjan käsittelyä ajanvarausprosessissa. Kuvausten työnkulut ovat esimerkkejä, ja varsinaiset yksityiskohtaiset järjestelmiin kohdistuvat vaatimukset kuvataan muissa luvuissa. Esimerkeissä käytetään sote-palvelunimikkeistön (ks. lähteet) mukaisia palvelunimikkeitä. Kaikkia erityyppisiä ajanvarausprosesseja tai prosessin variaatioita ei kuvata kattavasti. Tämän dokumentin myöhemmissä luvuissa olevat tarkat määrittelyt ja tietojärjestelmävaatimukset perustuvat luvussa 3.2 kuvattuihin tehtäviin, joita myös näiden esimerkkien ajanvarausprosesseissa toteutetaan (ja joihin eri kohdissa viitataan). Tämän luvun esimerkeissä ei kuvata alueellisissa ajanvarauksissa käytettävien ostopalveluvaltuutusten käyttöä. Dokumentin liitteessä 1 on esimerkki tiedonkulusta tilanteessa, jossa alueellisesti on sovittu useiden eri palveluntuottajien yhteistoiminnasta ajanvaraustietojen hallinnassa.

Asiakasaloitteinen hoitaja-ajanvaraus (esimerkki 1)

Sairaanhoitajan vastaanottokäynnin ajanvaraus - esimerkki perustyyppin 1 (asiakkaan aloitteesta tapahtuva ajanvaraus) prosessista:

Esiehdot:

- Palveluntuottajalla on sähköinen ajanvarauspalvelu (asiointipalvelu), jonka kautta on avattu vapaasti varattavaksi sairaanhoitajan vastaanottoaikoja (sote-palvelunimikkeistössä Sairaanhoitajan peruspalvelut EDA) (A23).
- Ajanvarauspalvelu integroituu resursseja hallinnoivaan perusjärjestelmään.
- Asiakas on tunnistaunut sähköiseen asiointipalveluun, jonka osana ajanvarauspalvelu on.
- Jos kyseessä on julkinen palvelu, joka on tarjolla vain esim. kuntalaisuuden pohjalta, tämä asiakkuus on tarkistettu asiointipalvelussa (A28).

Työnkulku:

1. Asiakas etsii palveluntuottajan sähköisestä asiointipalvelusta Sairaanhoitajan vastaanotto - Ajanvaraus -osion.
2. Asiointipalvelu hakee resurssienhallintajärjestelmästä valittua varaustuotetta vastaavat vapaat hoitajan vastaanottoajat (A02).
3. Asiakkaalle näytetään kalenteri vapaista ajoista (A01).
4. Asiakas valitsee yhden tarjotuista ajoista.
5. Asiakas syöttää ajanvaraukseen liittyvät perus- ja lisätiedot.
6. Asiakas tekee ajanvarauksen (A03).
7. Asiointipalvelu tarkistaa tiedot ja tekee ajanvarauspyynnön resurssienhallintajärjestelmään (A30).
8. Resurssienhallintajärjestelmä varaa ajan palvelun toteuttamiseen tarvittavien resurssien (hoitaja, vastaanottohuone) kalenterista (A21, A24, A27).
9. Vaihtoehtoisesti
 - a. Resurssienhallintajärjestelmä luo palvelutapahtuman (jos kyseessä uusi palvelutapahtuma) sekä ajanvarausasiakirjan, lähettää niiden tiedot arkistopalveluun sekä palauttaa syntyneen varauksen tiedot asiointipalveluun TAI
 - b. Resurssienhallintajärjestelmä luo palvelutapahtumalle ja ajanvaraukselle tunnisteen ja palauttaa nämä tiedot sekä muut varauksen tiedot asiointipalvelulle, joka luo palvelutapahtuman sekä ajanvarausasiakirjan ja lähettää niiden tiedot arkistopalveluun
10. Asiointipalvelu näyttää asiakkaalle tiedot onnistuneesta ajanvarauksesta.
 - Asiointipalvelu voi tarjota asiakkaalle myös mahdollisuuden ladata tai vastaanottaa varauksen tiedot sisältävän kalenterimerkinnän asiakkaan omaan kalenteriin (A42).
 - Asiointipalvelu voi tarjota asiakkaalle mahdollisuuden saada sähköisiä muistutuksia tai asettaa muistutuksen automaattisesti lähetettäväksi palveluntuottajan oman käytännön mukaisesti.

Jälkiehdot:

- Asiakkaalle on varattu aika ja näytetty vahvistus.
- Varattu-tilassa olevaa ajanvarausta kuvaava ajanvarausasiakirja on arkistopalvelussa.
- Ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaalle Omakanta-palvelussa ja voivat näkyä muissa sähköisissä asiointipalveluissa (Kanta-palvelujen kautta saatavat tiedot vahvasti tunnistauneelle asiakkaalle) (A11).
- Ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaan tiedoissa häntä hoitaville ammattilaisille asiayhteyden puitteissa ammattilaisen perusjärjestelmän kautta (Kanta-palvelun kautta kaikissa yksiköissä jotka ovat hoitamassa asiakasta, asiakkaan asettamien luovutuskieltojen ja tarvittaessa ostopalveluvaltuutusten puitteissa) (A11).
- Asiakas saa varatun ajan lähestyessä muistutuksen, mikäli muistute on tilattu tai kuuluu palveluntuottajan toimintamalliin (varatusta ajasta muistuttaminen) (A43).
- Asiakas voi siirtää aikaa tai perua ajan palveluntuottajan noudattamien säännösten mukaisesti (A06, A07).

Äitiyshuollon ultraääniajanvaraus (esimerkki 2)

Esimerkki perustyyppiin 2 (palveluntuottajan aloitteesta tapahtuva ajanvaraus, alustava varaus) prosessista. Esimerkki on muokattu HyviSADe-kuvauksesta 5 Äitiyshuollon ultraääniajanvaraus, jonka kaikkia erikoistapauksia, poikkeuksia tai järjestelmäkohtaisia yksityiskohtia ei toisteta tässä.

Esiehdot:

- Asiakas on raskaana. Asiakas on asioinut neuvolassa ja on äitiysneuvolan asiakas.
- Asiakkaalla on käynnissä hoitopolku "raskaudenajan seuranta ja tuki". Hoitopolkuun kuuluu mm. verinäytteenotto seulontatutkimukseen (laboratorioajanvaraus rv 9+0 - 11+6), alkuraskauden ultraäänitutkimus (rv 11+0 - 13+6) sekä rakenneultraäänitutkimus (rv 18+0 - 21+6) sekä synnytysvalmennukseen osallistuminen (ryhmäajanvaraus).
- Asiakas on palveluntuottajan sähköisen asiointipalvelun ja Omakanta-palvelun käyttäjä, ja valinnut haluavansa tekstiviestimuistutuksia ja vahvistuspyyntöjä tulevista käynneistä ja varauksista (myös muut asiointikanavat mahdollisia).
- Asiointipalvelu voi tarjota myös esitietojen kokoamisen ennen ultraäänitutkimusta ja välittää tiedot suoraan poliklinikan järjestelmään (erillinen integraatio).
- Palveluntuottajien järjestelmissä voidaan lähettää ja vastaanottaa lähetteitä tai pyyntöjä, joiden perusteella automaattisesti tai työntekijöiden kautta voidaan käynnistää ajanvarausprosessesja.
- Erikoissairaanhoidossa suoritettavien ultraäänitutkimusten aikoja hallinnoidaan erikoissairaanhoiton toiminnanohjaus- ja potilastietojärjestelmässä (resurssienhallintajärjestelmä), jonne on avattu varattavaksi joukko aikoja ultraäänitutkimuksiin (A23).

Valmistelutoimenpiteiden työnkulku:

1. Neuvolan lääkäri tekee lähetteen erikoissairaanhoidon äitiyspoliklinikalle ultraäänitutkimukseen.
2. Sähköinen tai sisäinen lähete tallennetaan ja kirjataan erikoissairaanhoidon potilastietojärjestelmään. Asiakkaalle syntyy erikoissairaanhoidon palvelutapahtuma, jonka tiedot erikoissairaanhoidon potilastietojärjestelmä tallentaa arkistopalveluun. Myös esitiedot voidaan kirjata palvelutapahtumaan liittyviin hoitoasiakirjoihin (esim. neuvolan pth terveydenhoitajan kautta / avustamana).
3. Äitiyspoliklinikan ammattilainen käsittelee lähetteen ja määrää ennen vastaanottoa tarvittavat tutkimukset (A33).
4. Määräyksen toteuttamiseksi (kiireetön tapaus) asiakkaalle tehdään alustava varaus (ajanvarauksen tila: ehdotettu) yhteen vapaaseen aikaväliin äitiyspoliklinikalle alkuraskauden uä-tutkimukseen (osastosihteeri tai automaattisesti) potilastietojärjestelmässä. Varattava palvelu on Varhaisraskauden yleinen ultraäänitutkimus (sote-palvelunimikkeistössä LHA001).
5. Alustavaa varausta varten erikoissairaanhoidon potilastietojärjestelmä varaa palvelun toteuttamiseksi tehdyt resurssit (tai pienentää kyseisten resurssityyppien kapasiteettia varattuun aikaan), luo ajanvarausasiakirjan (ajanvarauksen tila: ehdotettu), liittää sen aiemmin syntyneeseen palvelutapahtumaan ja lähettää ajanvarausasiakirjan arkistopalveluun. (siirrytään kohtaan 1 seuraavassa työnkulku-osiossa) (A25, A24).
 - Vaihtoehtoinen työnkulku kohdille 4-5: asiakkaalle ei tehdä alustavaa varausta vaan avataan ajanvarausoikeus (ajanvarauksen tila: tilattu, haluttu päivämääräväli ajanvarausasiakirjan aikaväli-tiedossa), jonka jälkeen asiakkaalle menee ajanvarauskehotus tekstiviestillä (tai muulla käytössä olevalla asiointikanavalla), kehotuksen mukana linkki ajanvarauspalveluun (siirrytään suoraan kohtaan 4 seuraavassa työnkulku-osiossa) (A41, A32).
- Lisätietoja: ajanvaraus ja sen tunniste syntyvät, kun alustava varaus on onnistuneesti tehty; tunniste on osana ajanvarausasiakirjaa ja se voidaan välittää myös ajanvarauspalvelun linkissä (kalenterikutsu-rajapinta).
- Lisätietoja: Hoitopolun säännöstö ja lähete voivat ohjata automaattista tai ammattilaisen kautta alustavaa varausta tai ajanvarausoikeuden avaamista; aikoja ehdotetaan tai avataan aikajaksolta, joka on hoitopolkusuosituksen mukainen.

- Lisätietoja: Myös muita hoitopolkuun kuuluvia alustavia varauksia, kuten rakenneultraäänitutkimus tai synnytystapa-arvioinnin hoidonvaraus myöhemmässä vaiheessa raskautta on mahdollista tarvittaessa tehdä alkuraskauden ultraäänitutkimuksen varaamisen yhteydessä esimerkiksi saman lähetteen pohjalta, tyypillisesti esimerkiksi toisen uä-tutkimuksen varaus tehdään asiakkaan käynnin yhteydessä tai varausoikeus siihen avataan ensimmäisen käynnin jälkeen.

Asiakastoimenpiteiden työkulku:

1. Asiakas saa tekstiviestillä (tai muulla käytössä olevalla kaksisuuntaisella asiointikanavalla asiointialustan kautta) aikaehdotuksen poliklinikkakäynnistä.
2. Ehdotettu ajankohta ei sovi asiakkaalle, joten asiakas vastaa tekstiviestillä kieltävästi ehdotettuun aikaan (A05, A24 peruutus).
 - Mikäli asiakas hyväksyisi tarjotun ajan, siirryttäisiin kohtaan 11 - asiointialustan kautta välitetään tieto resursseja hallinnoivaan järjestelmään (esimerkissä erikoissairaanhoidon potilastietojärjestelmä) hyväksytystä ajanvarausehdotuksesta ja ehdotettu varaus vahvistetaan ja ajanvarausasiakirjasta muodostetaan uusi versio (tila: varattu) (A30, A04).
3. Asiakas ohjataan seuraavalla tekstiviestillä tekemään kalenterivarausta sähköiseen asiointipalveluun (mukana linkki asiointipalveluun) (A41, A32).
 - Asiointiprosessi on tässä tapauksessa suunniteltu siten, että yhden tarjotusta ajasta kieltäytymisen jälkeen asiakkaalle annetaan ajanvarausoikeus ja tarjotaan kalenterivaratam mahdollisuus; ohjaus voi tapahtua asiointialustan kautta vastaavalla tavalla kuin kohdassa 1 vastaavalla tavalla kuin valmistelutoimenpiteiden kohdassa 5 (tilaus ja ajanvarausoikeus).
 - Vaihtoehtoisesti olisi mahdollista ohjata asiakkaan asiointiprosessia siten, että ammattilainen ottaa suoraan yhteyttä asiakkaaseen uuden ajan varaamiseksi tai siten, että asiointiprosessi keskeytyy ja alustava ajanvaraus perutaan.
4. Asiakas kirjautuu ajanvarauspalveluun (sähköinen asiointipalvelu, vahva tunnistautuminen).
5. Asiointipalvelu hakee asiakkaalle ehdotetun tai tilatun ajanvarauksen tiedot (asiakkaan ja ajanvarauksen tunnisteella), josta selviää mihin palveluun ja mille palveluntuottajalle asiakkaalla on ajanvarausoikeus (A28).
 - Asiointipalvelu voi hakea tarvittavat tiedot resursseja hallinnoivasta järjestelmästä ajanvarauskyselyllä (asiakkaan ajanvarausten kysely); hakeminen myös Kanta-palvelusta on mahdollista tilanteissa, jossa asiointipalvelu toimii ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa (A12).
6. Asiakas ohjataan tekemään ajanvarausta asiointipalvelussa.
 - Varattavien aikojen rajaamista voidaan ohjata ehdotetun tai tilatun varauksen aikavälin ja tarvittaessa hoitopolun säännösten kautta.
7. Asiointipalvelu kyselee halutun palvelun vapaat ajat palveluntuottajan varaustuotteita hallinnoivasta potilastieto- ja toiminnanohjausjärjestelmästä (A02).
8. Asiakkaalle näytetään kalenteri tai luettelo vapaista ajoista (A01).
9. Asiakas valitsee yhden tarjotuista ajoista.
10. Asiakas syöttää ajanvaraukseen liittyvät perus- ja lisätiedot.
11. Asiakas vahvistaa ajanvarauksen asiointipalvelussa (A03).
12. Asiointipalvelu tarkistaa tiedot ja tekee ajanvarauspyynnön resursseja hallinnoivaan järjestelmään (A30).
13. Resursseja hallinnoiva järjestelmä varaa ajan palvelun toteuttamiseen tarvittavien resurssien kalenterista (A21, A24, A27).
14. Vaihtoehtoisesti:
 - a. Resursseja hallinnoiva järjestelmä päivittää palvelutapahtuman tiedot, luo uuden version ajanvarausasiakirjasta ja lähettää niiden tiedot arkistopalveluun sekä palauttaa päivitetyn varauksen tiedot asiointijärjestelmään TAI
 - b. Resursseja hallinnoiva järjestelmä päivittää ajanvarauksen tiedot omaan tietokantaansa, palauttaa ajanvaraustiedot sekä palvelutapahtuman tunnisteiden sekä muut varauksen tiedot asiointijärjestelmään, asiointijärjestelmä päivittää palvelutapahtuman tiedot sekä ajanvarausasiakirjan ja lähettää niiden tiedot arkistopalveluun.

15. Asiointijärjestelmä näyttää asiakkaalle tiedot onnistuneesta ajanvarauksesta.

- Asiointijärjestelmä voi tarjota asiakkaalle myös mahdollisuuden ladata tai vastaanottaa kalenterimerkintä omaan kalenteriin, tai vahvistus ajanvarauksesta esimerkiksi tekstiviestillä (mukana tarvittaessa linkki asiointipalveluun ajanvarauksen siirtoa tai perumista varten) (A42).
- Asiointijärjestelmä voi tarjota asiakkaalle mahdollisuuden saada sähköisiä muistutuksia tai asettaa muistutuksen automaattisesti lähetettäväksi palveluntuottajan oman käytännön mukaisesti.
- Tietojen näyttämisen yhteydessä asiakkaalle voidaan antaa myös lisä- tai valmistautumisohjeita, jotka voivat olla myös samoja joita on linkitetty ajanvarausasiakirjaan.

Jälkiehdot:

- Asiakkaalle on varattu aika ja näytetty vahvistus varatusta ajasta.
- Varattu-tilassa olevaa ajanvarausta kuvaava ajanvarausasiakirja on arkistopalvelussa.
- Ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaalle Omakanta-palvelussa ja voivat näkyä muissa sähköisissä asiointipalveluissa.
- Ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaan tiedoissa ammattilaisille asiayhteyden puitteissa ammattilaisen perusjärjestelmän (sekä palveluntuottajan käyttämä potilastietojärjestelmä että muut ammattilaisten käyttämät järjestelmät) kautta.
- Asiakas saa asiointipalvelun kautta varatun ajan lähestyessä (esim. 1 vrk ennen varattua aikaa) muistutuksen, mikäli muistute on tilattu tai kuuluu palveluntuottajan toimintamalliin (varatusta ajasta muistuttaminen); myös muistutuksen yhteydessä voidaan toimittaa asiakkaalle lisä- tai valmistautumisohjeita; ohjeiden ja muistutusten lähettäminen on tarvittaessa mahdollista myös kirjeitse tai muita kanavia hyödyntäen (A43).
- Asiakas voi siirtää aikaa palveluntuottajan noudattaman säännösten mukaisesti, ajan mahdollisen perumisen yhteydessä voidaan hoitopolun säännösten mukaisesti ottaa asiakkaaseen yhteyttä ammattilaisen toimesta, vaikka seulonta perustuukin vapaaehtoisuuteen. Siirtäminen tai peruminen voi tapahtua sähköisen asiointipalvelun kautta tai ottamalla yhteyttä varauksen tiedoissa olevaan palveluntuottajaan. Mikäli peruutuksen tai siirron aikaraja (ajanvarausasiakirja kenttä 96.1) on umpeutunut, on asiakasta informoitava siitä, että siirron tai perumisen toteuttamiseksi on otettava yhteyttä palveluntuottajaan.
- Asiakasta hoitava kätilö tutustuu läheteeseen, mahdollisiin esitietoihin ja ajanvaraustietoihin ennen toteutettavaa tutkimusta, konsultoi tarvittaessa lääkäriä ja arvioi lisätutkimustarpeet ennen tutkimusta. Tutkimuspäivänä käytettävästä järjestelmästä nähdään esimerkiksi ko. päivän potilaiden varatut ajat, joiden kautta pääsee asiakkaiden tarvittaviin hoidollisiin potilastietoihin. Asiakkaiden kutsuminen ja tutkimusten ja mittausten suorittaminen ja tulosten ja kuvien kirjaaminen sekä asiakkaan ohjeistus esimerkiksi tulevista tutkimuksista tehdään normaaliin hoitokäytäntöjen mukaisesti. Tutkimustuloksia voidaan yhdistää aiempiin verikoetuloksiin riskisuhteen laskemiseksi, jos niiden tiedot ovat saatavilla ja tehdä jatkotoimenpiteitä, lisätutkimuksia tai lääkärin ajanvarauksia, mikäli tarve vaatii.

Lisätietoja:

- Ajanvarausoikeuksien avaaminen tapahtuu tyypillisesti vaiheittain hoitopolun eri vaiheisiin.
- Ajanvarausoikeutta rajataan palveluntuottajan tai hoitopolun omien säännösten pohjalta (esimerkiksi kalenterista avataan 2 aikaa/päivä, hoitopolulle nostetaan vain sähköisen esitietolomakkeen palauttaneet, kiireelliset hoidonvaraukset ja riskiryhmien tai tiettyjä sairauksia sairastavien varaukset hoidetaan puhelimitse ja ammattilaisen tekemien varausten kautta, tai ultraäänitutkimuksen lisäksi voidaan tehdä erillisiä läheteitä ja varauksia lääkärin vastaanotolle tai lisätutkimuksiin, tarvittaessa moniajanvarauksena).
- Hoitopolukohdaisia ohjaustietoja ovat mm. viimeisten kuukautisten ajankohta ja tiedot mahdollisista tartuntatautiriskeistä, tai eristyspotilaille vain tietyn päivän viimeisiin aikoihin.
- Lähtökohtaisesti asiakkaan lähete määrää palveluyksikön (palveluntoteuttaja), josta asiakas voi palvelun valita.
- Organisaation peruuttaessa asiakkaan varaaman ajan on varmistettava, että asiakas saa herätteen tai tiedon asiasta (esim. asiointipalvelun kautta, tekstiviestillä, puhelimitse) (A44). Tällai-

sen perumisen yhteydessä asiakkaalle voidaan tarjota uutta aikaa tai avata uusi ajanvarausoi-
keus, jos muut varausehdot täyttyvät.

- On mahdollista, että asiakas ei ota vastaan ehdotettua aikaa tai tee ajanvarausta. Ultraää-
niseulonta perustuu vapaaehtoisuuteen. Alustavan varauksen perumisesta vastaa lähtökohtai-
sesti varatun palvelun tuottaja.
- Varatulle ajalle saapumatta jättämisestä aikaa perumatta on mahdollista periä sakkomaksu
ohjeiden mukaisesti.

Varatun ajan siirto asiointipalvelun kautta (esimerkki 3)

Esiehdot:

- Potilaalle on tehty 14.12.2019 ajanvaraus yleislääkärin vastaanotolle ajankohtaan 4.1.2020 klo
13:20. Ajanvarauksen tiedot ovat palveluntoteuttajan resurssienhallintajärjestelmässä sekä
ajanvarausta kuvaavassa ajanvarausasiakirjassa arkistopalvelussa. Ajanvaraus on liitetty ennen
varausta muodostettuun palvelutapahtumaan.
- Ajanvarauksen tietoihin on merkitty, että ajanvaraus on siirrettävissä.
- Ajanvarauksen tietoihin ajanvarausasiakirjassa on merkitty sen sähköisen asiointipalvelun URL-
osoite, jonka piirissä palveluntoteuttaja toimii.
 - URL-osoitteessa voi olla suoraan myös ajanvarauksen tunniste Ajanvarauskutsu-
rajapinnan määrittelyjen mukaisesti.

Asiakastoimenpiteiden työnkulku:

1. Asiakas kirjautuu Omakanta-palveluun 22.12.2019 klo 19:20.
2. Asiakas käy katsomassa itseään koskevat ajanvaraukset (A12, A11).
3. Asiakas huomaa itselleen tehdyn ajanvarauksen ja muistaa, että hänellä on tarve siirtää varat-
tua lääkäriaikaa tärkeän esteen vuoksi.
4. Asiakas valitsee ajankohtaan 4.1.2020 varatun ajan tiedot.
5. Asiakas valitsee "Siirry ajanvarauspalveluun".
 - Omakanta on tarkistanut, että ajanvaraus on siirrettävissä ja että ajanvarausasiakirjal-
la on AsiointiURL-linkki.
6. Selain siirtyy alueelliseen sähköiseen asiointipalveluun.
7. Sähköinen asiointipalvelu ohjaa asiakkaan tekemään ajanvarauksen siirtoa tai perumista.
 - Asiointipalvelu voi olla suomi.fi tunnistuspäalvelun kautta saman kertakirjautumisen
piirissä kuin Omakanta.
 - Asiointipalvelu voi hyödyntää URL-kutsun mukana tulleita tietoja Ajanvarauskutsu-
rajapinnan mukaisesti (esim. ajanvaraustunniste), jonka perusteella avautuu suoraan
se ajanvaraus, jota asiakas oli tarkastelemassa Omakanta-palvelussa.
 - Asiointipalvelu voi hakea resursseja hallinnoivasta järjestelmästä tai arkistopalvelusta
kyseisen asiakkaan ajanvarauksen tai kaikki tulevat ajanvaraukset (mikäli ajanvaraus-
tunniste ei ole suoraan käytettävissä) (A12, A11).
8. Asiakas valitsee uuden ajankohdan asiointipalvelussa kalenterivalinnan kautta.
9. Asiakas vahvistaa ajanvarauksen siirron (A07, A03).
10. Asiointipalvelu tarkistaa tiedot ja tekee ajanvarauspyynnön resursseja hallinnoivaan järjestel-
mään (A30).
11. Resursseja hallinnoiva järjestelmä varaa ajan palvelun toteuttamiseen tarvittavien resurssien
kalenterista (A21, A24, A27).
12. Vaihtoehtoisesti:
 - a. Resursseja hallinnoiva järjestelmä päivittää palvelutapahtuman tiedot, luo uuden ver-
sion ajanvarausasiakirjasta ja lähettää niiden tiedot arkistopalveluun sekä palauttaa
päivitetyt varauksen tiedot asiointijärjestelmään TAI
 - b. Resursseja hallinnoiva järjestelmä päivittää ajanvarauksen tiedot omaan tietokan-
taansa, palauttaa ajanvaraustiedot sekä palvelutapahtuman tunnisteiden sekä muut va-
rauksen tiedot asiointijärjestelmään, asiointijärjestelmä päivittää palvelutapahtuman
tiedot sekä ajanvarausasiakirjan ja lähettää niiden tiedot arkistopalveluun.

13. Asiointijärjestelmä näyttää asiakkaalle tiedot onnistuneesta ajanvarauksen siirrosta.

- Asiointijärjestelmä voi tarjota asiakkaalle myös mahdollisuuden ladata tai vastaanottaa kalenterimerkintä omaan kalenteriin, tai vahvistus ajanvarauksesta esimerkiksi tekstiviestillä (mukana tarvittaessa linkki asiointipalveluun ajanvarauksen siirtoa tai perumista varten).
- Asiointijärjestelmä voi tarjota asiakkaalle mahdollisuuden saada sähköisiä muistutuksia tai asettaa muistutuksen automaattisesti lähetettäväksi palveluntuottajan oman käytännön mukaisesti.
- Tietojen näyttämisen yhteydessä asiakkaalle voidaan antaa myös lisä- tai valmistautumisohjeita, jotka voivat olla myös samoja joita on linkitetty ajanvarausasiakirjaan.

Jälkiehdot:

- Ajanvaraus on siirretty uuteen ajankohtaan ja asiakkaalle näytetty vahvistus siirrosta.
- Siirretty-tilassa olevaa ajanvarausta kuvaava ajanvarausasiakirja on arkistopalvelussa.
- Palvelutapahtuman aikaleimat on päivitetty vastaamaan muuttunutta ajanvaraustietoa.
- Siirretyn ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaalle Omakanta-palvelussa ja voivat näkyä muissa sähköisissä asiointipalveluissa.
- Siirretyn ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaan tiedoissa häntä hoitaville ammattilaisille asiayhteyden puitteissa ammattilaisen perusjärjestelmän kautta (Kanta-palvelun kautta kaikissa yksiköissä jotka ovat hoitamassa asiakasta).
- Asiakas voi edelleen siirtää aikaa tai perua ajan palveluntuottajan noudattamien säännösten mukaisesti.

3.6 Ohjaustiedot ja ohjaussäännöt

Palveluihin hakeutumisen ja palvelujen ohjauksen säännöt ohjaavat myös ajanvarausprosesseja. Tähän lukuun on koottu keskeisimmät ajanvarauksiin liittyvät asiointiprosessin ohjaustiedot. Kuvattujen tietojen hallinnointi ei ole tarpeen kaikissa ajanvarausasiakirjaa käsittelevissä järjestelmissä eikä arkistopalvelussa. Ajanvaraukseen liittyvistä loogisista tietojärjestelmäpalveluista erityisesti asiakasprosessia ohjaavissa järjestelmissä (esim. palveluntuottajan toiminnanohjaus, palveluohjain, asiakaspolkujen hallinta; ks. luku 5) ja varaustuotteiden hallintaa toteuttavissa palveluissa on kuitenkin yleensä tarpeen määritellä näihin ohjaustietoihin liittyviä käsittelysääntöjä, joiden yksityiskohdat riippuvat varattavasta palvelusta, alueellisista tai paikallisista sopimuksista ja käytännöistä sekä asiakkaan hoidon ja palvelujen tarpeen arvioinnin tuloksista. Joihinkin ohjaustietoihin liittyviä yksityiskohtaisia vaatimuksia käsitellään tämän dokumentin myöhemmissä luvuissa, mutta kaikkien ohjaustietojen välittäminen arkkitehtuurissa ei ole käytännössä tarkoituksenmukaista eikä kansallisesti vaadittua. Ohjaustiedoilla voidaan myös rajata asiointipalveluissa sitä, kenelle toimijoille mahdollistetaan ajanvaraustoimenpiteitä tai kenelle avataan aikoja varattavaksi, ja järjestelmissä voi olla kyvykkyksiä monienkin ohjaustietojen välittämiseen.

Tässä dokumentissa ei määritellä ohjaussääntöjä kattavasti erityyppisiin ajanvarausprosesseihin eikä sitä, kuinka alla kuvatut ohjaustiedot on yksityiskohtaisemmin kuvattava tai määriteltävä. Keskeistä on ajanvarausten sitominen muihin palveluissa syntyviin asiakastietoihin erityisesti palvelutapahtumien kautta.

Osa ohjaustiedoista on tunnistettu koskevaksi terveyspalvelujen lisäksi osin tai kokonaan sosiaalipalveluja. Nämä tiedot on merkitty alla olevaan listaan erikseen merkinnällä (s). Kyseisiä tietoja ei käytetä tämän dokumentin tarkempien vaatimusten määrittelyssä. Sosiaalihuollon asiakastietojen luovuttaminen terveydenhuoltoon ei ole mahdollista ilman asiakkaan suostumusta. Sosiaalihuollon asiakkuusasiakirjan hyödyntäminen voi olla osa sosiaalihuoltoon erikseen tehtäviä ajanvarausratkaisujen tarkennuksia.

Keskeisiä asiakkuuksien, asiakaspolkujen ja hoitopolkujen sekä ajanvarauksen ohjaustietoja ovat esimerkiksi:

- asiakkaiden tietojen kautta muodostuvat ohjaustiedot
 - asuinkunta
 - asiakkaan alue (esim. maakunta, mahdollisesti myös postinumeroalue)
 - asiakkaan sairaanhoitopiiri
 - asiakkaan työpaikka
 - asiakkaan kotiosoite tai oleskeluosoite
 - asiakkaan sijainti
- asiakkuuksien ja palvelujen käytön kautta muodostuvat ohjaustiedot
 - tiedot asiakkaan palveluntuottajista
 - asiakkaan palvelusetelit ja asiakasta koskevat ostopalveluvaltuutukset
 - asiakkaan omalääkäri
 - asiakkaan vanhuspalvelulain mukainen vastuutyöntekijä (s)
 - asiakkaan sosiaalihuoltolain mukainen omatyöntekijä, palveluohjaaja (s)
- asiakaspolkujen ja hoitopolkujen prosessien etenemisen kautta muodostuvat ohjaustiedot
 - asiakkaalle tehty päätökset (s)
 - tiedot *pyynnöistä* tai *tilauksista*, joiden pohjalta ajanvarausoikeuksia asiakkaalle avataan
 - hoidon tarpeen tai palvelutarpeen arvioinnissa palvelukohtaisesti käytettävät *asiakas- tai potilastiedot* (kuten diagnoosit, lääkitystiedot tai sosiaalihuollon asiakkuusasiakirjan tai asiakaskertomuksen (s) tiedot)
 - tiettyjen tutkimusten, testien tai arviointien *tulosten* arvot
 - tiedot asiakkaalle tehdyistä *suunnitelmista* (rakenteinen terveyst- ja hoitosuunnitelma, terveystarve, eri palvelujen hoito- ja palvelusuunnitelmat (s))
 - *asia* tai tieto vireillä olevasta asiasta esimerkiksi hakemuksen pohjalta (s)
 - *palvelutapahtumat*, tiedot asiakkaan käynneistä ja hoitojaksoista terveydenhuollossa
- palveluihin, asiakaspolkuihin tai hoitopolkuihin luotujen mallien ja sääntöjen kautta muodostuvat ohjaustiedot
 - asiakaspolun ja moniajanvarausten tapahtumien *ajalliset riippuvuudet* (esimerkiksi päättöpäätös ja muut tapahtumat tietyn aikaikkunan sisällä)
 - hoidon tai *palvelun tarpeen arvioinnissa* käytettävät tiedot, mukaan lukien arvioinnin *taso ja tapa* (esim. avuntarpeen itsearviointi, riskitestit, ammattilaisen tekemä arviointi, kiireellisyys, vapaasti varattavissa olevat palvelut)
 - *asiakkuuden tarpeen arvioinnissa* käytettävät tiedot, kuten kuuluminen seulontaryhmään, kuntalaisuus, tieto asiakkaan kotialueesta, sijainti, tiedot asiakkaan asiakkuuksista sopimusten, suunnitelmien tai tilausten kautta (s)
 - *palvelusetelin* käyttöön liittyvät ohjaustiedot (mm. sopimukset, tiedot palvelusetelin käytöstä ko. palvelussa)
- palvelukohtaiset tai varaustuotekohtaiset ohjaustiedot
 - varattavien palvelujen *asiointitavat* ja eri asiointitapojen aikavälien pituudet
 - esimerkiksi *laboratoriotutkimuksiin liittyvät ohjaustiedot* (mm. ravinnosta näytteet, joihin tarjotaan vain aamun ensimmäisiä aikoja, eri näytteiden yhdistäminen siten että näytteet voidaan ottaa samassa paikassa, esim. ekg näytteenotto vain pisteistä joissa on mahdollisuus ottaa ekg-tutkimus mikäli kerralla on useita tutkimuksia tehtävänä, jne.)
 - palveluihin ohjaamisessa käytettävät *viitearvot*
 - *äitiyshuollon ohjaustiedot* kuten tieto tartuntatautiriskistä tai raskausviikkojen perusteella suoraan syntyvä ajanvarausoikeus ultraäänitutkimuksiin
 - säännöt asiakkaan tekemien *varaustoimenpiteiden valtuuksien voimassaololle*, esim. asiakkaan varattavissa tai muutettavissa fysioterapian ryhmäaika 7 vrk ennen tapahtumaa, jonka jälkeen vain ammattilaisen varattavissa, tai aikaikkuna jonka sisällä tapahtuma on toteutettava (aikaikkunan ulkopuolelle ei voi tehdä varausta)
- toimipiste- tai palveluntuottajakohtaiset ohjaustiedot
 - palveluyksiköiden ohjaustiedot, kuten palveluntoteuttaja- ja varaustuotekohtaiset ajanvarausvälit sekä moniajanvarausten ajalliset säännöt.

Ohjaustietojen kautta voidaan ottaa huomioon asiakas- ja palveluntuottajakohtaisia tarpeita ja järjestelyjä. Esimerkiksi potilaan asuinpaikka suhteessa toimipisteeseen voidaan huomioida siten, että erityisesti ”ulkopaikkakuntalaisille” koetetaan järjestää käynnit saman päivän aikana, ja mahdollisesti tarvittavia laboratorio- tai kuvantamistutkimuksia toteutetaan omalla paikkakunnalla etukäteen.

Ohjaustietojen kautta voidaan myös liittää herätteitä asiakkaalle palveluja tuottavien terveydenhuollon ammattihenkilöiden toimintaan.

Ohjaustietojen laajentamiseen on myös nähty tarpeita. Ohjaustiedoissa ei toistaiseksi ole huomioitu esimerkiksi asiakkaan palvelujen hintatietoja tai palveluihin kohdistuneita asiakasarviointeja, joita on osin jo mahdollistettu esimerkiksi joissakin sähköisissä asiointipalveluissa. Sekä ohjaustietojoukon laajentaminen että keskeisten ohjaustietojen siirtäminen eri tietojärjestelmäpalvelujen välillä rajapintojen kautta ovat mahdollisia jatkokehityskohteita.

4 Ajanvaraustietojen hallinnan linjaukset

4.1 Ajanvaraustietojen hallinnan päälinjaukset

Ajanvarauspalvelujen kehittämisen keskeiset valtakunnalliset linjaukset perustuvat aiempiin tavoitetilan määrittelyihin ja strategioihin. Pääosa linjauksista viittaa aiempien kansallisten kehittämissuunnitelmien linjauksiin ja kehittämistavoitteisiin. Linjauksia on täydennetty vuonna 2019 kansallisessa viranomaisyhteistyössä. Alle on koottu keskeisimmät linjaukset.

- L1. Palvelujen tuottajat vastaavat omien resurssiensa käytöstä. Resurssien hallinnointi ja siihen liittyvä optimointi ja suunnittelu kuten työvuorojen ja kapasiteetin hallinta ovat palvelujen tuottajien toimintaa, joka linkittyy palveluntuottajien toiminnanohjaukseen. Palvelujen varaimista varten resursseista muodostetaan varaustuotteita, joita voidaan myös avata ulkoisille varaajille (Ke31, T125).
- L2. Tehty ajanvaraus on palveluntuottajan sitoumus toteuttaa varattu palvelu varattuna ajan-kohtana tietyllä asiakkaalle.
- L3. Asiointipalveluja voidaan toteuttaa alueellisesti tai palveluntuottajakohtaisesti valtakunnallisten asiantuntijapalvelujen (kuten Omakanta) lisäksi.
- L4. Ajanvaraustiedot jaetaan eri palveluntuottajien välillä ensisijaisesti Kanta-palvelujen kautta, mutta ajanvaraustietoja voidaan välittää myös muulla tavoin (Ke40, T131).
- L5. Ajanvaraustietoja voidaan toimittaa asiakkaille asiantuntijapalvelujen (ajanvarauspalvelut, Omakanta, ilmoitus- ja vahvistuspalvelut, hyvinvointisovellukset, asiakkaan henkilökohtaisen kalenterin merkinnät) kautta ja myös puhelin- tai fyysisen asioinnin yhteydessä. Ratkaisut mahdollistavat monikanavaisuuden.
- L6. Ajanvarauksen keskeisiä toimenpiteitä (kuten aikojen katselu, varaaminen, peruminen tai siirto) voivat suorittaa sekä ammattilaiset että asiakkaat.
- L7. Kanta-palvelujen osalta ajanvaraustiedot tallennetaan arkistopalveluun (terveyspalveluissa Potilastiedon arkisto) eikä omatietovaranto-palveluun, koska ajanvaraus on osa tarjottavaa terveyspalvelua ja kuvaa palveluntuottajan sitoutumista tietyn palvelun tuottamiseen; ajanvaraustiedot eivät ole osa asiakkaan hyvinvointitietoa.
- L8. Sähköisissä ajanvarauspalveluissa mahdollistetaan myös puolesta-asiointi, erityisesti huoltajan mahdollisuus varata aikoja huollettaville; puolesta-asioinnin osalta nojaututaan Suomi.fi valtuudet-palveluun sekä puolesta-asioinnin ja alaikäisen tietojen näytämisen kulloinkin voimassa oleviin valtakunnallisiin linjauksiin.
- L9. Terveystietojen ajanvarausasiakirjassa hyödynnetään potilastiedon arkiston Merkinnän kuvailutiedot/merkinnän tekijän rooli -rakennetta ilmaisemaan asiakirjaan tietoja tuottaneen henkilön tiedot. Ajanvarausasiakirjassa sallitaan arvo KAN (kansalainen tai puolesta-asioija), mikäli asiakas on viimeinen asiakirjaan tietoa tuottanut henkilö.

Terveystietojen ajanvarausasiakirjan hyödyntämisessä potilastiedon arkiston kautta nojaututaan seuraaviin seikkoihin (liittyen erityisesti linjauksiin L9 ja L7):

- Terveystietojen ajanvarausasiakirja sisältää potilaan henkilökohtaisen hoidon toteuttamiseen ja järjestämiseen liittyvää potilastietoa.
 - Ajanvarausasiakirja on hoidon järjestämisessä ja toteuttamisessa käytettävä, laadittu tai saapunut asiakirja taikka tekninen tallenne, joka sisältää henkilökohtaisia tietoja.
- Ajanvarausasiakirjan rekisterinpitäjä on se palvelunantaja, jonka rekisterinpitoon annettavassa palvelussa syntyvät asiakastiedot kuuluvat.
- Ajanvarausasiakirja syntyy palveluntuottajan toiminnassa.

- Asiakkaan lähettämä tieto voidaan tallentaa ajanvarausasiakirjaan siten, että tietoa ei jälkikäteisesti ammattilaisen toimesta tarvitse kuitata tai hyväksyä erikseen.
- Tässä dokumentissa kuvatuilla kansallisilla ajanvaraukseen liittyvillä määrittelyillä kuvataan yksityiskohtaisesti toimintatapa tilanteessa, jossa tiedot ovat saapuneet asiakkaalta.
- Ajanvarausasiakirjan tietosisältönä eivät ole potilaskertomuksen hoidolliset merkinnät, jollaisia saavat tehdä pelkästään terveydenhuollon ammattihenkilöt.
- Kanta-palveluihin tallennettua ajanvarausasiakirjaa voidaan käyttää, hyödyntää ja luovuttaa potilastiedon arkiston kautta sekä näyttää potilaalle kansalaisen käyttöliittymässä (Omakanta).
- Linjaus L9 koskee vain ajanvarausasiakirjaa, ja vastaava malli ei ole sovellettavissa muissa tietosisällöissä ilman erillisiä linjauksia tai päätöksiä.

4.2 Ajanvarausasiakirjan käyttö ja sen rajaukset

Ajanvaraustietojen saatavuus, siirtäminen ja hyödyntäminen yhtä organisaatiota laajemmin edellyttää ajanvaraustietojen yhtenäistämistä ja riittävän tarkkaa määrittelyä. Ajanvaraustietojen tallentamiseen sekä toimittamiseen asiakkaille ja ammattilaisille hyödynnetään valtakunnallisesti ajanvarausasiakirjaa, joka on asiakaskohtainen ja yhtenäisesti määritelty tietojoukko. Tässä vaiheessa määrittelyissä kuvataan ajanvarausasiakirjan käyttö tietojen välittämiseen asiakkaille ja ammattilaisille terveyspalveluihin varatuista ja varattavaksi avatuista ajoista Kanta-palvelujen kautta. Asiakkaan näkökulmasta ajanvarausasiakirjoissa on tieto sovituista ajoista tallessa ja saatavilla, ja ajanvaraustiedot ovat osa asiakkaalle näkyviä omia terveystietoja. Ajanvarausasiakirjan tietojen hyödyntämistä on jatkossa mahdollista laajentaa myös palvelujen suunnitteluun.

Ajanvarausasiakirja on hyödynnettävissä:

- osana asiakkaan palvelujen suunnittelua ja toteuttamista (asiakkaalle tehtävien suunnitelmien ja toteutuneiden palvelutapahtumien välissä)
- asiakkaan omien ajanvaraustietojen tarkasteluun ja saantiin sähköisten palvelujen (esimerkiksi Omakanta, alueellinen asiointipalvelu, jatkossa hyvinvointisovellukset) kautta
- ajanvaraukseen liittyvien lisätietojen ja -ohjeiden ilmoittamiseen asiakkaalle
- asiakkaan hoidon ja palvelujen kokonaiskuvan muodostamiseen ja etenemisen seuraamiseen (mm. suhteessa läheteisiin ja jonoihin) ja jatkotoimenpiteiden suunnitteluun
- ilmaisemaan tarvittavia tietoja ajanvarausprosessin ohjausta ja palveluun hakeutumista tai korvaavien palvelujen etsimistä varten
- ohjaamaan asiakkaan tai puolesta asioijan sähköistä ja perinteistä asiointiprosessia
- linkitykseen toisiinsa liittyvien tapahtumien ajanvarausten välillä (moni- ja sarja-ajanvaraukset),
- hoitoprosessin seuranta- ja tilastointitietojen (esimerkiksi yhteydenotot ja käyntiajat, hoitopääsyn seuranta) saantiin sekä
- osana palvelujen järjestäjien ja tuottajien (myös ostopalvelut) asiakaskohtaista palvelujen koordinoitua (esim. päällekkäisten tai monien erillisten käyntien välttäminen).

Nämä käyttötarkoitukset edellyttävät ajanvaraustietojen välittämistä eri palveluntuottajien ja asiakkaiden käyttämien sähköisten palvelujen ja tietojärjestelmien välillä. Ajanvarausasiakirjan hyödyntämisen yksityiskohtaiset vaatimukset kuvataan tämän dokumentin luvussa 6.

Ajanvarausasiakirjaa ei käytetä palvelutapahtumatietojen välittämiseen eikä korvaamaan asianhallinnan tai resurssienhallinnan järjestelmiä. Ajanvarausasiakirja ei myöskään ole mekanismi, jolla suoritetaan ajanvarauspyyntöjä (esimerkiksi vapaan ajan haku ja ajan varaaminen) resursseja tai varaustuotteita hallinnoiviin järjestelmiin. Ajanvarausasiakirjan lisäksi keskeisiä rajapintoja ovat resurssienhallinnan rajapinnat ajanvaraustoimenpiteisiin sekä asiointipalvelujen välillä suoritettavat ajanvarauskutsut. Lisäksi avoimia rajapintamäärittelyjä on saatavilla ajanvaraustietojen toimittamiseksi asiakkaiden yleiskäyttöisiin sähköisiin kalentereihin, ja ajanvarauksiin liittyviä tietoja on

mahdollista välittää myös muissa ammattilais- ja asiointijärjestelmien välisissä rajapinnoissa (mm. ilmoitukset).

Ajanvaraustietojen toimittamista Kanta-palveluihin tai arkistopalveluun ei ole säädetty tai vaiheistettu pakolliseksi tämän määrittelyn ilmestyessä. Jos ajanvaraustietoja ei toimiteta Kantaan, ei ole pakollista luoda palvelutapahtumaa ajanvarauksen yhteydessä. Jos ajanvaraustiedot toimitetaan Kantaan, on viimeistään ennen ajanvarausasiakirjan tallentamista (kun palveluntuottaja on sitoutunut tuottamaan palvelun) luotava palvelutapahtuma, johon varaus linkitetään tämän määrittelyn tarkempien vaatimusten mukaisesti. Yleisvaatimuksena on joka tapauksessa terveystietojen syntyvien potilastietojen liittäminen palvelutapahtumiin potilastiedon arkiston määrittelyjen mukaisesti.

4.3 Organisaatitiedot ajanvarausasiakirjan toteuttamisessa

Tähän lukuun on koottu terveydenhuollon ajanvarausasiakirjan toteuttamisen ja potilastiedon arkiston näkökulmasta organisaatitietojen hallinnassa keskeiset tiedot. Luvussa kutavaan, kuinka organisaatioiden ja niiden yksiköiden tietoja käsitellään osana kansallisia ajanvarausratkaisuja. Organisaatitietojen hallinnassa on huomioitu ajanvaraustietojen hallinnan linjaukset, THL sote-organisaatiorekisterin (sote-organisaatiorekisteri) toimintayksikkö- ja palveluyksikkö-tasot, Valvira - Terveydenhuollon itsenäiset ammatinharjoittajat -rekisteri (IAH-rekisteri), potilastiedon arkiston asiakirjojen ja palvelutapahtumien hallinnan määrittelyt sekä ostopalveluvaltuutusten määrittelyt.

Terveydenhuollon ajanvarausratkaisussa käsitellään organisaatitietoja seuraavissa merkityksissä ja tietorakenteissa:

Palvelunantaja-termi on yläkäsite, joka kattaa palvelunjärjestäjät ja palveluntuottajat, mukaan lukien yksittäiset henkilöt, jotka toimivat itsenäisenä ammatinharjoittajana.

Rekisterinpitäjän tiedot:

- taho, joka toimii rekisterinpitäjänä tuotetuille tiedoille ja jonka tunniste ilmaistaan ajanvarausasiakirjan ja palvelutapahtuma-asiakirjan rekisterinpitäjä-kentissä
- ajanvarausasiakirjassa rekisterinpitäjän tunnisteena käytetään julkisilla organisaatioilla eArkisto - Rekisterinpitäjärekisterin mukaista tunnistetta (teknisenä rakenteena custodian)
- yksityisillä toimijoilla rekisterinpitäjän tiedot ja tunnisteet ovat sote-organisaatiorekisterin "yksityinen palvelunantaja" tai "yksityinen itse ilmoitettu yksikkö" tietojen tai IAH-rekisterin tietojen mukaisia
- ostopalvelutilanteessa rekisterinpitäjä, jonka rekisteriin ostopalvelulla tuotettavissa palveluissa syntyvät asiakirjat menevät (ostopalvelun järjestäjä)
 - myös ostopalveluvaltuutusasiakirja menee rekisterinpitäjän rekisteriin (ostopalvelun järjestäjän arkistoasiakirjojen rekisteriin).

Palvelunjärjestäjän tiedot:

- palvelutapahtuma-asiakirjassa palvelunjärjestäjän (sekä julkinen että yksityinen muu kuin itsenäinen ammatinharjoittaja) tunnisteena on sote-organisaatiorekisterin mukainen palvelunjärjestäjän tunniste
- itsenäisillä ammatinharjoittajilla palvelutapahtuma-asiakirjassa palvelunjärjestäjän tunnisteena on itsenäisen ammatinharjoittajan tunniste IAH-rekisteristä
- voidaan käyttää hakutekijänä arkistopalveluun tehtävissä hauissa
- ostopalvelutilanteessa ostopalvelun järjestäjä (ks. myös kohta "Rekisterinpitäjän tiedot", yllä)
- julkisilla toimijoilla palvelunjärjestäjänä toimiva organisaatio löytyy (eri tunnisteella) myös eArkisto-Rekisterinpitäjärekisteristä; rekisterissä on myös viittaus kyseisen organisaation tunnisteeseen sote-organisaatiorekisterissä

- palvelunantaja-termi kattaa palvelunjärjestäjä-roolissa toimivat organisaatiot (THL - Sote-organisaatiorekisterissä tai Valvira - Terveystieteiden tutkimuskeskityksen ammatinharjoittajat -rekisterissä).

Palveluntuottajan tiedot:

- ajanvarausasiakirjan arkistoinnista vastaava organisaatio; ajanvarausratkaisussa tämä organisaatio on aina se palvelunantaja, joka vastaa varattavan palvelun tuottamisesta
- palveluntuottaja on aina toimintayksikkö-tasoinen palvelunantaja THL - Sote-organisaatiorekisterissä tai itsenäinen ammatinharjoittaja IAH-rekisterissä
- palvelutapahtuma-asiakirjan hoitovastuullinen palveluntuottaja on palvelunantaja, joka vastaa palvelutapahtumasta hoitovastuullisena
- ajanvarausasiakirjassa palveluntuottaja voi olla joko itse hoitovastuullinen tai tuottaa ja liittää ajanvarausasiakirjan toisen hoitovastuullisen palvelunantajan palvelutapahtumaan
 - ajanvarausasiakirjassa ilmaistu palveluntuottaja voi erityisesti moniajanvarausten aliajanvarauksissa olla eri toimintayksikkö kuin palvelutapahtumasta vastaava hoitovastuullinen palvelunantaja
 - moniajanvarauksissa kukin palveluntuottaja vastaa siitä, että kyseistä palveluntuottajaa koskeva pää- tai aliajanvaraus linkittyy hoitovastuullisen palveluntuottajan palvelutapahtumaan
- ajanvarausasiakirjalla palveluntuottaja- ja palveluntuottajan nimi -kentissä ilmoitettava organisaatio (kenttä 77, pakollinen)
 - mikäli palveluntoteuttaja (ks. alla) on palveluyksikkö-tasoinen, kenttä 77 sisältää tiedon siitä, mihin toimintayksikköön palveluntoteuttaja kuuluu
- ei ilmoiteta palvelutapahtumaan osallistuvana palveluyksikkönä palvelutapahtuma-asiakirjalla (ellei täsmälleen sama yksikkö toimi palveluntoteuttajana, ks. alla)
- voidaan käyttää hakutekijänä arkistopalveluun tehtävissä hauissa
- myös ostopalvelun tuottaja on palveluntuottaja; ostopalvelutilanteessa ostopalvelun tuottaja toimii ostopalveluvaltuutuksen saavana organisaationa käyttäen palvelunjärjestäjän rekisterissä olevia tietoja ja arkistoiden ajanvaraus- ja tarvittaessa palvelutapahtumatietoja järjestäjän rekisteriin
- on Kanta-palveluun liittynyt palvelunantaja tuottaessaan ajanvarausasiakirjoja arkistopalveluun (ks. myös luku 4.4).

Palveluntoteuttajan tiedot:

- ajanvarausuutteen kalenterista ja varattavan palvelun toteuttamiseen käytettävistä resursseista vastaava organisaatio tai organisaatioyksikkö
 - moniajanvarauksissa yhden pää- tai aliajanvarauksen palvelun toteuttamisen vastuutaho (kullakin moniajanvarauksen osalla on yksi toteuttaja)
 - voi tuottaa myös palvelua tai osaa palvelusta siten, että ei ole hoitovastuussa
- voi olla myös sama organisaatio (ja tunniste) kuin palveluntuottaja
- voi olla palveluntuottaja-organisaation tarkempi alayksikkö
- ajanvarausasiakirjalla palveluntoteuttaja- ja palveluntoteuttajan nimi-kentässä ilmoitettava organisaatio (kenttä 79, pakollinen, aik. palvelupiste)
- on palveluyksikkö- tai toimintayksikkö-tasoinen organisaatioyksikkö sote-organisaatiorekisterissä, tai itsenäinen ammatinharjoittaja IAH-rekisterissä
 - palveluyksikkö- tai toimintayksikkö-taso sallitaan ajanvarausasiakirjan palveluntoteuttaja-kentässä
 - mikäli palveluntoteuttaja on palveluyksikkö-tasoinen, kuuluu se aina osaksi varattavan palvelun tuottavaa toimintayksikkötasosta palveluntuottajaa
 - tietyn palveluntoteuttajan ajanvarausasiakirjat täytyy pystyä hakemaan arkistopalvelusta
 - tietyn toteuttajan ajanvaraukset haetaan arkistopalvelusta henkilöhaun ja palveluntuottaja-tason kautta ja tutkimalla sen jälkeen tarvittaessa, mitkä varauksista koskevat haluttua palveluntoteuttajaa
 - palveluyksikkö-tasoinen organisaatioyksikön tunnistetta ei voida käyttää hakutekijänä arkistopalveluun tehtävissä hauissa

- palveluntoteuttaja ilmoitetaan ajanvarausasiakirjalla palvelutapahtumaan osallistuvana yksikkönä (asiakirjan ja sen tietojen muodostumisesta vastaava palveluyksikkö) myös header-tiedoissa (ks. potilastiedon arkiston header, luku 2.2.26)
- palvelutapahtumaan osallistuvat palveluntoteuttajat ilmoitetaan palvelutapahtumaan osallistuvina yksikkönä palvelutapahtuma-asiakirjalla
 - noudattaen CDA header-määrittelyjen mukaisia sääntöjä palveluyksikkö- ja palvelunantaja-tasojen tietojen ilmaisemisesta
- yksi palveluntoteuttaja voi ilmaista eri ajanvarausasiakirjoissa tarvittaessa myös useita erilaisia fyysisiä osoitteita joissa palveluja annetaan (palvelupisteitä)
- palvelunantaja-termillä ei tarkoiteta palveluyksikkö-tasosta palveluntoteuttajaa
- riippumatta siitä, onko palveluntoteuttaja palveluyksikkö- vai toimintayksikkötasoinen, arkistopalvelun rajapintojen hakuoperaatiot, asiakirjojen arkistointi ja korvaaminen sekä ostopalvelut kohdistuvat palveluntuottajaan ja palvelunjärjestäjään (ei palveluntuottajan osana olevaan palveluntoteuttajaan).

Ajanvarausasiakirjan ammattilaiskäyttäjän organisaation tiedot:

- palvelunantaja, joka on toimintayksikkö-tasoinen organisaatio sote-organisaatiorekisterissä tai IAH-rekisterin sisältämä yksityinen palvelunantaja
- voi olla sama tai eri organisaatio kuin palveluntuottaja
 - mikäli esimerkiksi osana alueellisia ajanvarausratkaisuja palveluntuottaja mahdollistaa muiden palvelunantajien työntekijöille (nk. ulkoinen varaaja) varausten tekemisen, voi ammattilaiskäyttäjän organisaatio olla palveluntuottajan kautta arkistoitavan ajanvarausasiakirjan merkinnän tekijä-tiedoissa ilmaistava ammattilaiskäyttäjän "kotiorganisaatio", joka poikkeaa asiakirjasta vastaavan palveluntuottajan organisaatiotiedoista
 - myös näissä tapauksissa varattavasta palvelusta, ajanvarausasiakirjan arkistoinnista ja ajanvaraukseen liittyvästä palvelutapahtumasta vastaa palveluntuottaja eikä ammattilaiskäyttäjän organisaatio, jonka kautta voi olla mahdollisuus suorittaa ajanvaraus-toimenpiteitä palveluntuottajalle, (ks. liite 1 esimerkki)
- ammattilaiskäytössä ajanvarausasiakirjan hakupyynnöissä ja hakuihin liittyvissä lokimerkinnoissä (luovutus- ja käyttöloki) järjestelmää käyttävän ammattilaisen organisaatio
- voi olla ostopalvelun valtuutuksella tietyn palvelunjärjestäjän tietoja käyttävä organisaatio
- on Kanta-palveluun liittynyt palvelunantaja hakiessaan tietoja potilastiedon arkistosta.

Useimmissa tilanteissa ajanvarauksia ja ajanvarausasiakirjan käsittelyä tehdään palveluntuottajayksikössä, joka kuuluu tietyn palvelunjärjestäjän alle. Palveluntuottajalla voi olla omia alayksiköitään, jotka toimivat palveluntoteuttajina. Alayksiköt voivat olla sote-organisaatiorekisterin hierarkiassa toimintayksikkö- tai palveluyksikkö-tasoisia. Näissä tilanteissa ei tarvita ostopalvelujen valtuutuksia.

Alueellisessa yhteistoiminnassa on kuitenkin mahdollinen myös tilanne, jossa ajanvaraustietojen ja -asiakirjan käsittelyä mahdollistetaan muille kuin palveluntuottajan tai palvelunjärjestäjän työntekijöille ostopalvelun valtuutuksia ja ulkoisille varaajille annettavia ajanvarausoikeuksia hyödyntäen. Myös näissä tilanteissa pätee linjauksen 2 mukainen perussääntö, jonka mukaisesti ajanvarausasiakirjan ja siihen liittyvän palvelutapahtuman sekä arkistoinnin vastuutaho on (varattavasta palvelusta vastaava) palveluntuottaja. Tämä palveluntuottaja voi olla eri taho kuin ammattilaiskäyttäjän organisaatio. Ajanvarausasiakirjan arkistoinnin vastuuorganisaatio määräytyy siis ajanvarauspyynnöt hyväksyvän organisaation perusteella, eikä ajanvarauspyynnön esittävän tai ajanvaraus-toimenpiteen suorittavan ammattilaisen kotiorganisaation perusteella, mikäli nämä ovat eri organisaatioita. Liitteessä 1 kuvataan tähän liittyviä esimerkkejä.

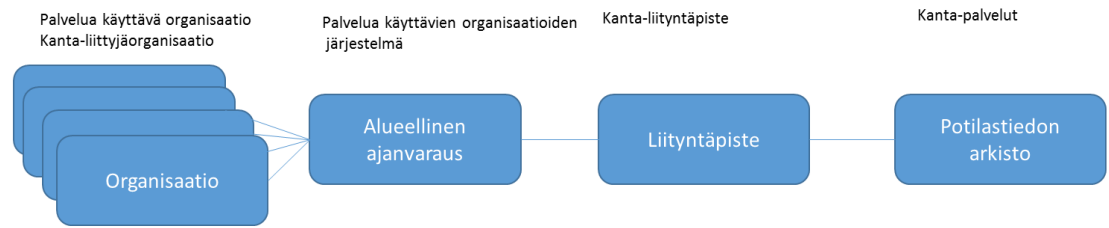
4.4 Kanta-liityntäpistekäytännöt ajanvarauksissa

Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (THL) tuottaminen ja hyödyntäminen Kanta-palvelujen kautta edellyttää sitä, että liittyvät järjestelmät ja palvelunantajat on liitetty Kanta Potilastiedon arkistoon normaalien arkiston liityntäpistekäytäntöjen mukaisesti. Liittymiskäytännöt on kuvattu [Kanta-sivuilla](#) löytyvässä Tekniset liittymismallit Kanta-palveluihin -dokumentissa.

Ajanvarausratkaisujen liittymiskäytännöissä Kanta-palveluihin on syytä huomioida seuraavia seikkoja:

- Arkistoivana tahona toimii varattavan palvelun palveluntuottaja.
- Tietoja kyselevänä ja hakevana tahona toimii ajanvarausasiakirjan ammattilaiskäyttäjän organisaatio tai asiakkaalle tarjottavasta asiointipalvelusta vastaava palvelunantaja.
- Useissa tilanteissa ajanvarausasiakirjan tuottajana ja/tai hyödyntäjänä toimii palvelunantajan perusjärjestelmä (potilaskertomus / potilashallinto / toiminnanohjaus / resurssien hallinta). Näissä tapauksissa hyödynnetään niitä liittymiskäytäntöjä ja liityntäpisteitä, joita kyseisessä järjestelmässä muutenkin hyödynnetään.
- On myös tilanteita, joissa esimerkiksi alueellista asiointijärjestelmää hyödyntävät useat palvelunantajat. Näissä tilanteissa tietoja tuottavat tai hyödyntävät palvelunantajat voivat käyttää yhteistä tietojärjestelmää ja liityntäpistettä (ks. kuva 4.1 sekä luku 4.3 ja liite 1).
 - Näissä tilanteissa on mahdollista myös, että ajanvarausasiakirjan muodostaja- tai ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa toimii sekä palvelunantajan perusjärjestelmä (ammattilaiskäyttö) että alueellinen asiointi- tai ajanvarauspalvelu (asiakaskäyttö ja joissakin ratkaisussa myös ammattilaiskäyttö). Tämä on esimerkki tilanteesta, jossa yhdellä palvelunantajalla on useita Kanta-palveluihin liittyviä järjestelmiä, joilla voi olla myös erillisiä liityntäpisteitä.
- Kukin Kanta-palveluihin tietoa tuottava tai tietoja hyödyntävä palvelunantaja (organisaatio) on Kanta-liittynyt (ks. luku 4.3 / palveluntuottaja, palvelunjärjestäjä, ajanvarausasiakirjan ammattilaiskäyttäjän organisaatio).
- Ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -rooleissa toimivilla tietojärjestelmillä on aina tietty vastuutaho. Tämä taho voi sopia siitä, että se tarjoaa tietojärjestelmäpalvelua (esim. asiointipalvelu) eri sote-palvelunantajille. Tällaisessa tilanteessa tietojärjestelmäpalvelun on tarvittaessa pystyttävä tuottamaan ajanvarausasiakirjoja kaikkien niiden palveluntuottajien lukuun, joiden ajanvarauksiin liittyviä ajanvarausasiakirjoja ratkaisussa tuotetaan. Alueellisessa ajanvarauspalvelussa ja liityntäpisteessä on oltava tiedossa kaikki sen kautta liittyvät organisaatiot.
- Tietojärjestelmä tai tietojärjestelmäpalvelu voi toimia pelkästään ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa. Tällaista järjestelmää käyttävällä ammattilaisella voi olla hyödynnettävänä myös toinen järjestelmä, joka toimii ajanvarausasiakirjan muodostaja-roolissa.
- Kanta-palveluissa on osoitehakemisto, jossa liityntäpisteiden ja organisaatioiden vastaavuudet hallitaan, ja jossa myös määritellään se, mitä palvelupyynnöjä eri organisaatiot ja liityntäpisteet voivat hyödyntää.
- Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä- tai ajanvarausasiakirjan tuottaja -roolissa toimivat tietojärjestelmät ovat lähtökohtaisesti Kanta-palveluihin liittyviä luokan A tietojärjestelmiä.
- Kanta-palveluun liitetyn tietojärjestelmän on suoritettava ajanvarausasiakirjan käsittelyn edellyttämä yhteistestaus ennen ajanvarausasiakirjaan liittyvien toiminnallisuuksien käyttöönottoa tuotannossa. Testaus kohdistuu ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä- ja/tai ajanvarausasiakirjan muodostaja-tietojärjestelmäroolien vaatimuksiin eikä kata muiden tietojärjestelmäroolien vaatimuksia, ellei kyseessä ole suoraan ajanvarausasiakirjan toteuttamiseen kohdistuva vaatimus.

Käytettävästä liittymismallista ja yhden tai useamman järjestelmän alueellisesta hyödyntämisestä riippumatta palvelunantajien ja järjestelmien on toteutettava rekisterinpitoon sekä järjestelmän käyttötarkoituksen mukaisiin tietojärjestelmärooleihin liittyvät vaatimukset sekä tarvittaessa esimerkiksi ostopalvelutilanteissa tarvittavat ratkaisut.



Kuva 4.1. Useiden organisaatioiden tietoa käsittelevän alueellisen ajanvarausjärjestelmän liityntäpiste.

5 Tietojärjestelmäarkkitehtuurin yleisku- va ja tietojärjestelmäpalvelut

5.1 Ajanvarauksen loogiset tietojärjestelmäpalvelut

Sosiaali- ja terveystietojärjestelmien ajanvarauksen tietojärjestelmäarkkitehtuurin keskeisimmät loogiset tietojärjestelmäpalvelut kuvataan seuraavassa taulukossa. Yksi järjestelmä voi toimia useissa eri rooleissa (esimerkiksi ammattilaisen käyttämä järjestelmä tai asiointipalvelu voi sekä muodostaa että hyödyntää ajanvarausasiakirjoja).

Taulukko 4.1. Ajanvarausasiakirjan hyödyntämiseen suoraan liittyvät tietojärjestelmäpalvelut.

Tietojärjestelmäpalvelu	Tiivis kuvaus	Järjestelmät
Ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM) (luku 6.2)	Kokoaa ajanvarausasiakirjaan tiedot tehdystä tai varattavaksi avatusta ajanvarauksesta ja lähettää tiedot arkistopalveluun, mukaan lukien korvaukset ja muokkaukset.	Ajanvarauspalvelu / ajanvaraustietoja muodostava asiointipalvelu, resursseja hallinnoiva / ammattilaisen perusjärjestelmä (erityisesti potilashallinnon ja toiminnanohjauksen järjestelmät tai niitä tukeva tietojärjestelmäpalvelu)
Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä (AH) (luku 6.2)	Palvelu, joka hakee ajanvarausasiakirjan arkistopalvelusta asiakkaalle tai ammattilaiselle näyttämistä ja/tai jatkotoimenpiteitä varten.	Omakanta, ajanvarauspalvelu, ammattilaisen perusjärjestelmä
Arkistopalvelu (AR) (luku 6.2)	Kanta-palvelu, joka vastaanottaa, säilyttää ja toimittaa ajanvarausasiakirjan asiakkaiden ja ammattilaisten käyttämille sovelluksille ja palveluille.	Kanta Potilastiedon arkisto
Omakanta (OK) (luku 7.1)	Kanta-palvelu, jonka tehtäviin kuuluvat mm. Kanta-palveluissa sijaitsevien sosiaali- ja terveydenhuollon potilas- ja asiakastietojen näyttäminen asiakkaille ja jonka kautta voidaan myös siirtyä tarkastelemaan tai hallinnoimaan tehtyä ajanvarausta muihin asiointipalveluihin.	Omakanta
Ajanvarauspalvelu (AV)(luku 7.1)	Tarjoaa asiakkaalle / ulkoiselle varaajalle käyttöliittymän ja toiminnallisuuden, jonka kautta voidaan katsella tai hakea varaustuotteen vapaita aikoja ja suorittaa ajanvaraustoimenpiteitä kuten ajan varaaminen.	Palveluntuottajan tai alueellinen / usean toimijan ajanvarausjärjestelmä (esim. osana palveluntuottajakohdasta asiointisivustoa, palveluntuottajan perusjärjestelmän asiointiosio asiakkaille, alueellinen usean palveluntuottajan käyttämä ajanvarauspalvelu, esim. kaupungin ajanvarauspalvelu,

Tietojärjestelmäpalvelu	Tiivis kuvaus	Järjestelmät
		perusjärjestelmään liittyvä ajanvarauspalvelu, alueellinen ajanvaraus- ja palvelunhallintajärjestelmä, tulevaisuudessa mahdollinen myös kansallisesti useiden alueiden tai toimijoiden käyttämä asiointipalvelu)
Resurssien hallinta (RH)(luku 8.1)	Palveluntuottajan varaustuotteisiin tarvittavia resursseja hallinnoiva järjestelmä, joka hallinnoi resurssien kalentereita ja joka voi kytkeytyä mm. toiminnanohjaukseen.	Potilashallinnon ydinjärjestelmä palveluntuottajalla, potilashallintoon integroitu työvuorosuunnittelu-, tuotannonohjaus- tai resurssienhallintajärjestelmä.

Ajanvarausratkaisuihin voidaan liittää myös muita loogisia tietojärjestelmäpalveluja. Alla olevassa luettelossa alleviivattujen palvelujen vaatimuksia on päivitetty merkittävästi verrattuna aiempiin ajanvarauksen kansallisiin määrittelyihin. Muiden tietojärjestelmäpalvelujen keskeiset vaatimukset on siirretty tähän määrittelydokumenttiin aiemmasta dokumentista "Sote-ajanvarauspalveluiden integraatioarkkitehtuuri", luku 4. Esimerkiksi alueellisen tai kansallisen palveluhakemiston (kuten [Suomi.fi](#) palvelutietovaranto) hyödyntämiseen ja vaatimuksiin ei tässä määrittelyssä kohdistu muutostarpeita. Alla kuvattujen tietojärjestelmäpalvelujen ryhmittely ja vastuunjako on mahdollista toteuttaa useilla eri tavoilla, ja palvelujen looginen ryhmittely on yksi suositus palvelujen välisestä työnjaosta.

Tietojärjestelmäpalveluja ja niiden vaatimuksia kuvataan tarkemmin luvuissa, joihin on viitattu kunkin palvelun kohdalla.

Ajanvaraukseen liittyvät asiointipalvelut ja asiakkaan henkilökohtaiset palvelut (luku 7.3):

- [Peruutusaikapalvelu \(PA\)](#)
- [Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu \(IV\)](#)
- Palveluhakemisto (PH)
- Riskitesti / palvelun tarpeen arviointipalvelu (RT)
- Esitietopalvelu (ET)
- Asiakkaan kalenteri (AK)
- Hyvinvointisovellukset (HS)

Asioiden hallintapalvelut (luku 9.1):

- [Varaustuotteiden hallinta \(VH\)](#)
- [Asiakkuuspalvelu \(AS\)](#)
- [Palveluohjain \(PO\)](#)
- [Asiakaspolkujen hallinta \(AP\)](#)

Sote-organisaation tietojärjestelmäpalvelut:

- [Palveluntuottajan toiminnanohjaus \(TO\)](#) (luku 8.1)
- [Potilaskertomusjärjestelmä \(PK\)](#) (luku 8.1)
- [Ammattilaiskäyttäjien ja käyttövaltuuksien hallinta \(KH\)](#) (luku 8.2)

Taustarekisteripalvelut (luku 9.2):

- Koodistopalvelu (KP)
- Yksikkörekisteri (YR)

Integraatiopalvelut (IP) (luku 9.3):

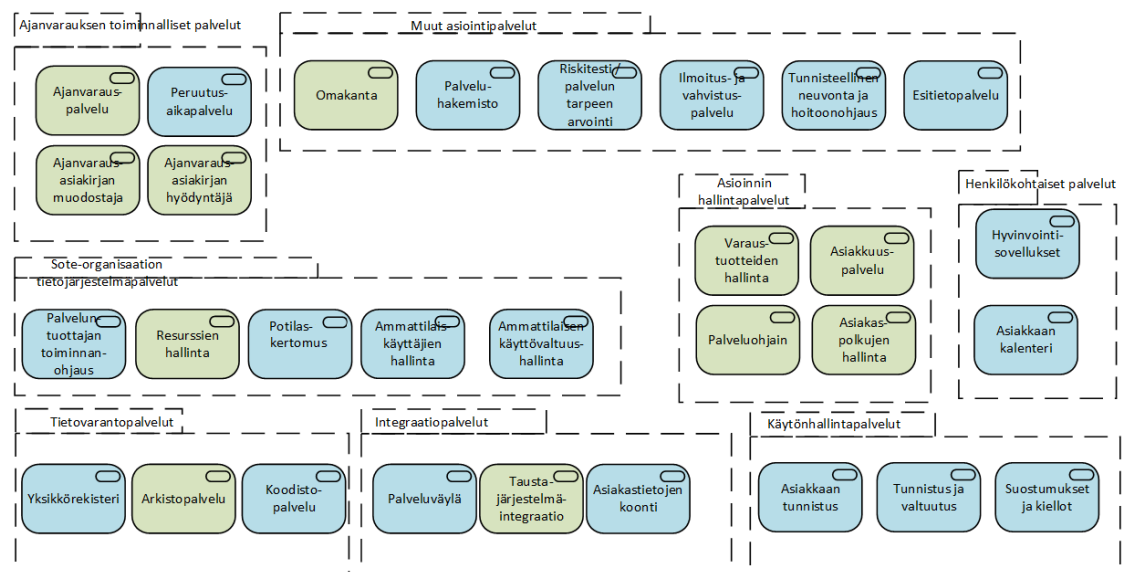
- Esimerkiksi aiemmassa integraatioarkkitehtuuridokumentissa erikseen ilmaistut taustajärjestelmäintegraatiopalvelu (TI), asiakastietojen koontipalvelu (AT) ja alueellinen tai kansallinen palveluväylä (PV)

Asioiden käytönhallintapalvelut (luku 7.2):

- [Tunnistuspalvelut \(TP\)](#) (asiakkaan tunnistuspalvelu, tunnistus ja valtuutus)
- Suostumusten ja kieltojen hallintapalvelu (SK)

Ajanvaraukseen liittyvät tietojärjestelmäpalvelut on ryhmitelty alla näkyvässä kuvassa. Eri tietojärjestelmäpalvelut on mahdollista toteuttaa eri tavoin eri järjestelmiin ja eri ympäristöissä. Esimerkiksi sote-organisaation tietojärjestelmäpalvelujen ja asiointin hallintapalvelujen toimintoja voi olla toteutettuna sote-palveluntuottajien perusjärjestelmien (esimerkiksi potilaskertomusjärjestelmä, potilashallinnon järjestelmä, käyttäjähallintajärjestelmä) kautta. Vastaavasti myös asiakkaiden käyttämiä asiointipalveluja ja hyvinvointisovelluksia voi olla toteutettuna alueellisten tai palveluntuottajakohtaisten asiointipalvelujen kautta, mukaan lukien mobiilikäyttöiset asiointisovellukset. Käytännössä useita palveluja toteutetaan yleensä yhdessä järjestelmässä siten, että yksi järjestelmä toimii useissa kuvan mukaisissa rooleissa. Palveluntuottajille, joilla ei ole resursseja hallinnoiva järjestelmää, on mahdollista kehittää kyvykkyksiä ylläpitää varattuja ja vapaita palvelujen saajia osana ajanvarausratkaisuja esimerkiksi web-pohjaisilla järjestelmillä, jotka voivat olla osa laajempaa kokonaisuutta kuten palvelusetelien ja ostopalvelujen tietojärjestelmät. Aiemmissa määrittelyissä on esimerkkejä palvelujen sijoittumisesta konkreettisissa alueellisissa järjestelmissä.

Keskeisimpiä kansallisesti asiointipalveluihin ja perusjärjestelmiin yhdenmukaistettavia vaatimuksia ovat ajanvarausasiakirjaan ja arkistopalveluun liittyvät ajanvarausasiakirjan muodostajan, ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän sekä resurssien hallinnan ja palveluntuottajan toiminnanohjauksen rajapintoihin kohdistuvat vaatimukset. Näitä vaatimuksia käsitellään tarkalla tasolla tämän dokumentin myöhemmissä luvuissa. Kuvassa 5.1 näihin vaatimuksiin ja rajapintoihin liittyvät tietojärjestelmäpalvelut on kuvattu vihreällä. Kuvassa on mukana myös muita ajanvarauskokonaisuuteen usein linkittyviä tietojärjestelmäpalveluita. Keskeisimpien tietojärjestelmäpalvelujen välisiin rajapintoihin on saatavilla kansallisia rajapintamäärittelyjä, joihin viitataan myös tässä dokumentissa (ks. luku 5.3 ja Lähteet).



Kuva 5.1 Ajanvarausratkaisujen loogiset tietojärjestelmäpalvelut.

Aiemmissa määrittelyversioissa ilmaistuista palveluista arkkitehtuurissa eivät enää ole mukana asiakkaan valinnan toteuttava palvelu ja palvelunäkymät, koska näiden palvelujen sisältöjä ei tämänhetkisten linjausten mukaisesti toteuteta sähköisesti tai ne sisältyvät nykymuodossaan jo arkkitehtuurissa oleviin palveluihin.

5.2 Vaatimusten kohdistuminen tietojärjestelmiin ja pakollisuudet

Tämän dokumentissa luvuissa 6-9 kuvattujen vaatimusten tunnisteet ovat muotoa XXNN, jossa XX kuvaa vaatimuksen toteuttamisesta ensisijaisesti vastuussa olevan loogisen tietojärjestelmäpalve-

lun (yllä näkyvien lyhenteiden mukaisesti) ja NN on vaatimuksen yksilöintiin tarvittava tarkenne-numero. Lisäksi kuvataan yleisiä eri tietojärjestelmäpalveluihin ja toimijoihin kohdistuvia vaatimuksia tunnisteella AA.

Yksilöidyissä vaatimuksissa käytetään seuraavia ilmaisuja pakollisuuksiin:

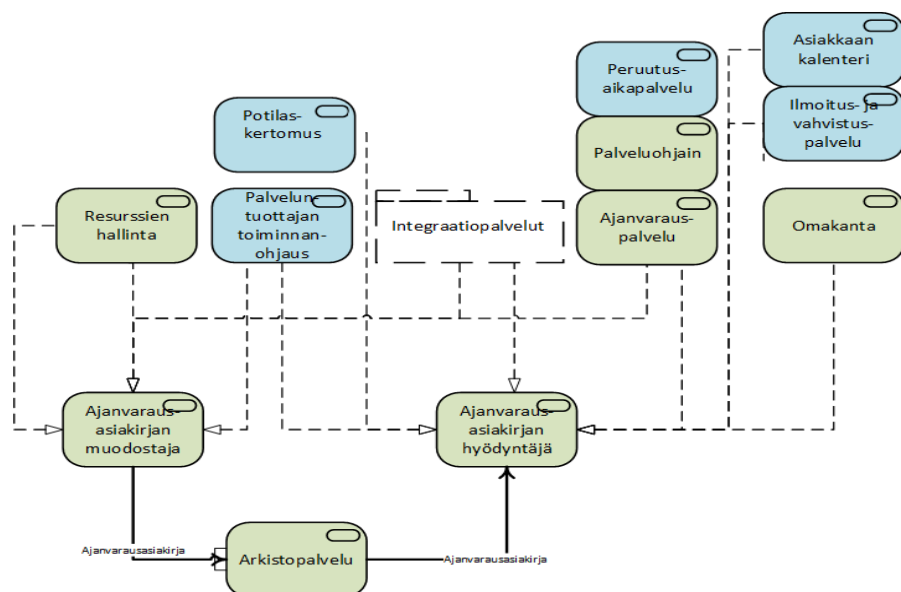
- "tulee tehdä", "on tehtävä" tai preesens "tekee": vaatimus on pakollinen toteutettava kyseisen roolin / loogisen tietojärjestelmäpalvelun toteuttavassa tietojärjestelmässä
 - vaatimus on määritelty tässä määrittelydokumentaatioissa pakolliseksi erityisesti, jos sen toteuttaminen palveluntarjoajan käyttämässä tietojärjestelmässä on edellytys sille, että ajanvaraustietoja voidaan tuottaa ja hyödyntää yhteentoimivasti arkistopalvelun kautta eri toimijoiden ja järjestelmien välillä
- "tulisi tehdä" (konditionaali): vaatimus on vahvasti suositeltava toteutettavaksi kyseisen roolin / loogisen tietojärjestelmäpalvelun toteuttavassa tietojärjestelmässä, mutta siitä on mahdollista poiketa perustellusta syystä; on mahdollista, että kaikissa tai tarkemmin määritellyissä tilanteissa vaatimus muuttuu jatkossa pakolliseksi
- "voi tehdä": vaatimus on vapaaehtoinen, mutta useissa tilanteissa tarpeellinen ja suositeltava toteutettavaksi kyseisen roolin / loogisen tietojärjestelmäpalvelun toteuttavassa tietojärjestelmässä.

5.3 Ajanvarausarkkitehtuurin rajapinnat

Tässä luvussa kuvataan tiiviisti toiminnallisella ja sisällöllisellä tasolla keskeisimmät ajanvarausratkaisujen yhtenäistämisen kannalta keskeiset rajapinnat. Useista näistä rajapinnoista on julkaistu erilliset rajapintakuvaukset. Tarkemmat rajapintamäärittelyt ovat erillisiä dokumentteja ja soveltamisoppaita. Luvussa 5.3 esitettävät rajapintakuvaukset eivät sisällä yksityiskohtaisia ja todennettavia vaatimuksia, jotka kuvataan muissa luvuissa tai dokumenteissa.

Rajapinnan nimi	Ajanvarausasiakirja / potilastiedon arkisto
Tarve:	Ajanvaraukseen liittyvien tietojen tallentaminen arkistopalveluun (Kanta potilastiedon arkisto) ja hyödyntäminen palveluntuottajien toiminnassa (ammattilaiskäyttö) sekä asiointipalveluissa kuten Omakanta (kansalaishäyttö). Asiakirjan sisältämien tietojen avulla saadaan kokonaiskuva asiakkaalle varatuista palveluista ja helpotetaan sähköistä asiointia sekä asiointipalvelujen integrointia. Ajanvaraustietojen valtakunnallinen saatavuus helpottaa asiakkaan palveluprosessien hallintaa, hoidon suunnittelua, palvelujen toteutusta ja mahdollistaa uusia asiointitapoja sekä tehostaa palveluihin hakeutumista ja palveluresurssien tehokasta käyttöä (mm. ajanvarausten perumis- ja siirtotilanteiden hallinta). Ajanvarausten liittäminen palvelutapahtumiin edistää palvelujen suunnittelun ja toteutuksen tarkoituksenmukaista dokumentointia ja merkityksellisen tiedon varhaista saatavuutta asiakkaille asiointipalveluissa kuten Omakanta. Ajanvarausasiakirja mahdollistaa varattujen palvelujen kytkemisen asiakkaille muodostettaviin suunnitelmiin ja asiakkaille tehtyihin läheteisiin. Ajanvarausasiakirja tukee monikanavaista asiointia (sähköiset asiointipalvelut, kasvokkain asiointi, puhelinasiointi) sekä moni- ja sarja-ajanvarauksia (toisiinsa liittyvien palvelujen varaaminen kerralla). Ajanvarausasiakirjan avulla tuetaan hoidon tarpeen arvioinnin perusteella tapahtuvaa palvelujen asiakkaalle varattavaksi avaamista ja voidaan tukea hoitoonpääsyn seurantaa.
Ratkaisumalli:	Potilastiedon arkistoon arkistoitava ja versioituva rakenteinen asiakirja. Ajanvarausasiakirjan muodostaja tekee uuden asiakirjan tai uuden version asiakirjasta, joka talletetaan arkistopalveluun. Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä hakee asiakirjan (viimeisimmän version) ammattilais- tai kansalaishäyttöä varten.

Rajapinnan nimi	Ajanvarausasiakirja / potilastiedon arkisto
Tietojärjestelmäpalvelut:	<p>Ks. kuva 5.2.</p> <p>Ajanvarausasiakirjan muodostaja: ajanvarauspalvelu, resursseja hallinnoiva järjestelmä (mahdollista muodostaa myös toiminnanohjausjärjestelmässä, potilaskertomusjärjestelmässä, muussa potilaan prosessia ohjaavassa järjestelmässä tai integraatiopalvelujen kautta).</p> <p>Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä: potilaskertomusjärjestelmä, Omakanta, ajanvarauspalvelu (mahdollista hyödyntää myös toiminnanohjausjärjestelmässä, palveluohjaimessa, integraatiopalveluissa, ilmoitus- ja vahvistuspalvelussa, tai käyttää asiakirjan sisältöä pohjana asiakkaan kalenteripalveluun vietäville merkinnöille tai hyvinvointisovelluksissa).</p> <p>Arkistopalvelu: Kanta / Potilastiedon arkisto</p>
Tarkempi rajapintamäärittely:	<p>Ajanvarausasiakirjan vaatimukset (tämän dokumentin luku 6)</p> <p>Ajanvaraus/Tietosisältö - Ajanvarausasiakirja (koodistopalvelussa)</p> <p>Ajanvarausasiakirjan HL7 CDA R2 -soveltamisopas (uusin versio 2019)</p> <p>Potilastiedon arkisto: rajapintakäyttötapaukset arkiston ja liittyvän järjestelmän välillä (ks. potilastiedon arkiston määrittely)</p> <p>Kanta - potilastiedon arkiston Medical Records -sanomat (mm. kysely- ja haku-rajapinnat) (ks. potilastiedon arkiston määrittely)</p>
Lisätietoja:	<p>Ajanvarausasiakirjaa käytetään ensisijaisesti tehdyn ajanvarauksen tietojen välittämiseen, mutta sen avulla voidaan myös ilmaista tilatun ajanvarauksen tietoja tilanteessa, jossa palveluntoteuttaja ja palveluntuottaja tiedetään, mutta palvelun toteutusajankohtaa ei ole vielä lopullisesti kiinnitetty. Ajanvarausasiakirjan tiedot voivat toimia myös pohjana asiakkaille tehtäviin ilmoituksiin ja vahvistuksiin eri kanavissa tai asiakkaan kalenteriin tuleville merkinnöille. Palveluntuottajien tietojärjestelmät kuten toiminnanohjaus ja sähköinen potilaskertomus voivat toimia sekä tiedon lähteinä että hyödyntäjinä. Asiakirjan tietosisältö kokoa useissa hankkeissa, palveluissa ja organisaatioissa keskeisimmiksi nähdyt ajanvaraukseen liittyvät tiedot. Ajanvarausasiakirjassa olevien linkkien avulla mahdollistetaan asiakkaan omatoiminen siirtyminen ajanvarauksen siirtoon tai perumiseen eri palveluntuottajien asiointipalveluissa. Tämä tapahtuu ajanvarauskutsu-rajapintaa hyödyntäen tai yksinkertaisen web-asiointilinkin avulla.</p>



Kuva 5.2 Ajanvarausasiakirja-rajapinta ja sen toteuttavat tietojärjestelmäpalvelut.

Rajapinnan nimi	Ajanvarauskutsu
Tarve:	Käyttäjän siirtyminen ajanvarauspalvelun (web)käyttöliittymään toisen palvelun (web)käyttöliittymästä, muusta sovelluksesta tai dokumentissa / tekstiviestissä / viestinvälityksessä olevasta linkistä. Palvelu, josta siirrytään voi olla esimerkiksi palveluhakemisto, riskitesti, palveluntuottajan web-sivusto tai ajanvarausasiakirjan sisältöä tai muita tehdyn ajanvarauksen tietoja esittävä asiointipalvelu kuten Omakanta.
Ratkaisumalli:	Yksinkertainen linkki-integraatio, jossa aiemmassa palvelussa (käyttäjän toimenpiteiden pohjalta) syntyneet tiedot välitetään ”käynnistysparametreina” ajanvarauspalveluun. Ajanvarauskutsuun on määritelty kolme rajapintaa: siirtyminen ajanvarauspalveluun palveluhakemistosta tai palveluja kuvaavalta verkkosivulta (Service), siirtyminen riskitestistä tai hoidon tarpeen arvioinnista (RiskAssessment) ja siirtyminen aiemmin tehdyn ajanvarauksen tiedoista (Appointment). Kutsun parametreina välitetään tietoja, joiden avulla ajanvarauspalvelu voi siirtyä suoraan oikeaan ajanvaraukseen tai sitä kohti. Tällaisia tietoja voivat olla käyttäjän tekemät valinnat tai rajaukset (esim. palveluhakemistossa tehdyt valinnat palvelunimike, palveluntuottaja, palveluntoteuttaja), riskitestien tai palvelutarpeen arvioinnin tulokset, tai aiemmista palveluohjauksen tai ajanvaraustoimenpiteiden tuloksena syntyneet tiedot (esim. ajanvaraustunniste).
Tietojärjestelmäpalvelut:	Ajanvarauskutsun vastaanottaja: ajanvarauspalvelu (tai palveluohjain) Ajanvarauskutsun lähettäjä: <ul style="list-style-type: none"> • palveluhakemisto (hakemistossa valitun palveluntuottajan ja/tai palvelun varaamiseen siirtyminen / Service-rajapinta) • riskitesti tai hoidon tarpeen arviointi-palvelu (arviotulosten hyödyntäminen varatun palvelun / RiskAssessment-rajapinta) • palveluntuottajan tai -järjestäjän web-sivusto (sivulla valitun palvelun ja/tai palveluntuottajan ajanvaraukseen siirtyminen / Service-rajapinta) • ajanvarausasiakirjan tietoja (erityisesti 84 AsiointiURL sekä puolesta-asiointikentät 84.1, 84.2, 84.3) hyödyntävä asiointipalvelu, kuten Omakanta (aiemmin tehdyn ajanvarauksen siirto tai peruminen / Appointment-rajapinta) • ajanvaraustunnisteen / tunnisteiden sisältävän linkin tunteva palvelu, kuten hyvinvointisovellus, asiakkaan kalenterissa olevan merkinnän osana oleva linkki, ilmoitus- ja vahvistuspalvelu tai palveluohjain (aiemmin tehdyn ajanvarauksen siirto tai peruminen / Appointment-rajapinta) Ajanvarausasiakirjan muodostaja: Appointment-rajapinnassa käytettävän linkin tai ajanvarausasiakirjan muodostaminen.
Tarkempi määrittely:	Ajanvarauskutsut sote-asiointipalveluissa: soveltamisohje
Lisätietoja:	Asiointipalvelujen välillä siirryttäessä on tarvittaessa varmistettava vahvan tunnistautumisen (uusi kirjautuminen), tunnistamisen federoinnin (kertakirjautuminen) tai asiakkaan tuntemaan tiketin kautta, että asioijalla on valtuudet suorittaa ajanvaraustoimenpiteitä ajanvarauspalvelussa. Esimerkki käyttötilanteesta: ”Palveluhakemiston käyttäjä sopivan palvelun löydettyään pääsee siirtymään suoraan ajanvarauspalveluun siten, että jo palveluhakemistossa tehdyt haut ja valinnat vievät mahdollisimman suoraan oikean palvelun varaukseen”. Ratkaisumalli nojautuu siihen, että valtakunnallisten ja alueellisten nimikkeistöjen ja koodistojen (palvelunimikkeistö, sote-organisaatiorekisteri, palveluhakemistoissa käytetyt koodistot) kautta eri palvelut pystyvät siirtämään tietoa käyttäjän tekemistä valinnoista. Ajanvarauksen perumisen ja siirtämisen toimenpiteisiin siirtyminen perustuu siihen, että ajanvarausasiakirja tai ajanvarauksen yksilöivä tunnistetieto on asiakkaan hallussa, ja on tiedossa myös, minkä asiointipalvelun kautta voidaan suorittaa ajanvaraukseen kohdistuvia jatkotoimenpiteitä. Kutsuvan ohjelmiston puolella ei ole välttämätöntä huomioida yksityiskohtaisia asiakkuuksia, vaan palveluntuottajat avaavat haluamansa ajat varattavaksi. Tunnistautuminen, oikeuksien tarkistaminen ja mahdollinen säännöstöihin perustuva palveluohjaus hoidetaan ajanvarauskutsun vastaanottavassa palvelussa.

Rajapinnan nimi	Resurssienhallintaintegraatio
Tarve:	Ajanvarauspalvelun on saatava tietoonsa vapaat ajat määriteltyihin palveluihin resursseja hallinnoivista järjestelmistä. Ajanvarauspalvelun on pystyttävä tekemään rajapinnan kautta ajanvaraustoi- menpiteitä (ajan varaaminen / ajanvarauspyyntö, varatun ajan peruminen, ajan siirto) resursseja hallinnoivaan järjestelmään.
Ratkaisumalli:	Ajanvarauspalvelu kyselee vapaat ajat reaaliaikaisesti resursseja hallinnoivas- ta järjestelmästä. Resurssienhallintaintegraatiossa toteutettavia integraatioita ja niihin liittyviä sanomia ovat: <ul style="list-style-type: none"> <i>Vapaiden aikojen kysely ja vapaiden aikojen kyselyn vastaus</i> <i>Ajanvarauspyyntö: ajan varaaminen ja ajanvarauspyynnön vastaus</i> <i>Ajanvarauspyyntö: ajan peruminen ja ajan perumispyynnön vastaus</i> <i>Ajanvarauspyyntö: ajan siirto ja ajan siirtopyynnön vastaus</i> <i>Varattujen aikojen kysely ja varattujen aikojen kyselyn vastaus</i> <i>Ajanvarauspyyntö: ajanvaraustietojen muokkaaminen ja ajanvaraustieto- jen muokkaamispyynnön vastaus</i>
Tietojärjestelmäpalvelut:	Kyselyn tai ajanvarauspyynnön käynnistäjä: ajanvarauspalvelu Kyselyn tai ajanvarauspyynnön vastaanottaja: resurssien hallinta (resursseja hallinnoiva järjestelmä) tai varaustuotteita hallinnoiva integraatiopalvelu / pal- veluohjain
Tarkempi rajapintamää- rittely:	HL7 versio 3 SAV-ajanvaraus <ul style="list-style-type: none"> Ajanvarausrajapintojen HL7v3-määrittelyt Sote-ajanvarauksen resurssienhallintaintegraatiot: HL7 versio 3 SAV soveltamisohje HL7 FHIR-ajanvarauksen resurssienhallintarajapintojen soveltamisopas (mää- riteltävänä HL7 Finland ry:n projektissa).
Lisätietoja:	Varattavat ja kyseltävät ajat kohdistuvat ensisijaisesti sovittuihin varaustuottei- siin, joita voidaan luokitella myös ajanvarausasiakirjassa käytettyjen luokitus- ten avulla. Näiden luokitusten mukaiset arvot voivat toimia varattavan tuotteen kuvailutietona, vapaan ajan kyselyn hakukriteerinä tai ajanvarauspalvelun "käynnistysparametrina" asiakkaan tullessa palveluun. Keskeinen arkkitehtuu- ripäätös on, tapahtuuko resurssien ja varaustuotteen vastaavuuden määrittely resursseja hallinnoivassa järjestelmässä (suositus), ajanvarauspalvelussa vai niiden välissä käytettävissä integraatiopalveluissa. Varattavat ja kyseltävät ajat voivat kohdistua resursseihin, jos varaus on tärkeää kohdistaa yksittäisen resurssin kalenteriin (esim. asiakkaan omalääkäri) tai mikäli resursseja hallin- noiva järjestelmä ei kykene käsittelemään varaustuotteita. Mikäli resursseja hallinnoivissa järjestelmissä hallinnoidaan useiden palveluntuottajien ja toimi- pisteiden resursseja, tarvittavat palveluntuottajien tai toimipisteiden tunnisteet on välitettävä sanomissa. Rajapinnan toteuttaminen tukee alueellisten tai kan- sallisten asiointipalvelujen toteuttamista. Toteuttaminen ei ole edellytys ajanva- rausasiakirjan käytölle, mikäli ajanvarausasiakirjaan tarvittavat tiedot saadaan muulla tavoin. FHIR-standardissa resurssi-käsite kuvaa eri asiaa kuin ajanvarauksessa käy- tettävät "resurssi"-käsitteet, joilla viitataan tapahtuman tai palvelun toteuttami- sessa tarvittaviin palveluntoteuttajan hallinnoimiin resursseihin.

Rajapinnan nimi	Asiakkaan kalenterirajapinta
Tarve:	Tiedon välitys tehdystä ajanvarauksesta asiakkaan käyttämään yleiseen kalenteriohjelmistoon, joka voi liittyä esimerkiksi toimisto-ohjelmistopakettiin, web-pohjaiseen sähköpostiin tai asiakkaan henkilökohtaiseen mobiilikalenteriin.
Ratkaisumalli:	Yleisten kalenteriohjelmistojen tukema iCalendar-tiedostomuoto, jonka asiakas saa tallennettua omaan kalenteriinsa esimerkiksi ajanvarausvahvistussivulta, ajanvaraustietoja näyttävästä asiointipalvelusta, sähköpostin liitetiedostosta tai mobiililaitteeseen lähetetystä viestistä. Tallennettava tieto voi perustua ajanvarausasiakirjan tietosisältöön.
Tietojärjestelmäpalvelut:	Tiedon muodostajana voi toimia esimerkiksi ajanvarauspalvelu, ilmoitus- tai vahvistuspalvelu tai Omakanta (jatkokehitys). Tiedon vastaanottaja: asiakkaan kalenteri.
Tarkempi rajapintamäärittely:	Sote-ajanvarauspalvelujen asiakkaan kalenterirajapinta: iCalendar-soveltamisohje
Lisätietoja:	Soveltamisohjeessa on kuvattu iCalendar-standardin yhtenäinen soveltamistapa sote-ajanvarauspalvelujen tarpeita varten, ensisijaisena käyttökohteena varatun ajan lataaminen asiakkaan henkilökohtaiseen kalenteriin.

Rajapinnan nimi	Ilmoitusrajapinnat (rajapinnan tarvemäärittely)
Tarve:	Ajanvarausprosessissa ja palveluohjauksessa tarvitaan tietoa tapahtumista, jotka voidaan suorittaa palveluntuottajan tai palveluntoteuttajan resursseja hallinnoivissa järjestelmissä. Tietoa tarvitaan tapahtumista, jotka vaikuttavat asiakas- tai palveluohjaukseen tai esimerkiksi alueellisella tasolla sovittaviin ja hallittaviin säännöstöihin. Ajanvarausasiakirja, ajanvarauskutsut, resurssienhallintarajapinnat ja asiakkaan kalenterirajapinta ovat toteutettavissa riippumatta tästä rajapinnasta.
Ratkaisumalli:	Tapahtumapohjainen (yleinen tapahtumakanava / push event, tai publish/subscribe), kutsu/vastaus tyyppinen kyselyintegraatio tai pollaus. Laukaisevana tapahtumana voi toimia tapahtuma (event) resursseja hallinnoivassa järjestelmässä, joka täyttää ilmoituksen lähettämisen kriteerit.
Tietojärjestelmäpalvelut:	Ilmoitusten lähettäminen: Resurssienhallinta tai Palveluntuottajan toiminnanohjaus (vastaavaa toiminnallisuutta mahdollista toteuttaa myös resurssienhallintajärjestelmän kyselyrajapintojen avulla). Ilmoitusten vastaanottaminen: integraatiopalvelu, palveluohjain tai muu asiakasprosessia ohjaava palvelu. Integraatioiden hallinta / tapahtumakanavan toteutus / kysely- ja ilmoitus-tyyppisten rajapintojen yhteensovittaminen: Integraatiopalvelut
Tarkempi rajapintamäärittely:	Rajapintaan ei ole olemassa yhtä valmista suoraan hyödynnettävää määrittelyä tai standardia. Seuraavia potentiaalisia tapahtumia / ilmoituksia on tunnistettu aiemmissa määrittelyissä (ajanvarauksen integraatioarkkitehtuuri), joissa on kuvattu myös eri ilmoitusten käyttökohteet palveluhallinnassa sekä ilmoitusten looginen tietosisältö: <ul style="list-style-type: none"> Ilmoitus: Saapunut lähete tai pyyntö Ilmoitus: Käynti-ilmoitus (toteutunut tai saapumatta jäänyt käynti) Ilmoitus: Perumisilmoitus (asiakkaan tai ammattilaisen peruma käynti) Ilmoitus: Palveluntuottajan vaihtamisilmoitus Ilmoitus: Asiakas- tai hoitopolun käynnistäminen Ilmoitus: Asiakaspulun tai hoitopolun keskeyttämisilmoitus Ilmoitus: Asiointihistorian päivitysilmoitus

Rajapinnan nimi	Ilmoitusrajapinnat (rajapinnan tarvemäärittely)
Lisätietoja:	On päätettävä, välitetäänkö kaikkien asiakkaiden kaikista mahdollisesti ajanvarauspalveluja kiinnostavista tapahtumista ilmoitus vai tapahtuuko ilmoitusten lähettäminen vain valituissa (subscribed) tapahtumissa; tapahtumien tilaus voi perustua asiakkaan yksilöintiin (esim. vain ne asiakkaat joilla on sähköisen palvelun sopimus) tai muihin tekijöihin (kuten asiakkuudet, ks. ohjaustiedot). Avaintekijä on määritellä tarvittavien ilmoitusten tietosisällöt. Tietosisältöjen pohjana voivat toimia mm. ajanvarausasiakirjan, HL7-ajanvaraussanomien sekä tässä dokumentissa kuvattujen ohjaustietojen tietosisällöt. Järjestelmä- tai ilmoituskohtaisesti on mahdollista luoda integrointialustaa tai palveluväylää hyödyntäviä integraatoratkaisuja, joista osa voi perustua kyselyihin, osa taustajärjestelmistä nostettaviin herätteisiin tai ilmoituksiin. Rajapinnan toteuttaminen ei ole ajanvarausasiakirjan hyödyntämisen edellytys.

Muut rajapinnat

Tässä kuvattujen rajapintojen lisäksi on mahdollista tuottaa myös muita avoimia rajapintamäärittelyjä. Tässä esitetyt rajapinnat on priorisoitu kansallisessa ajanvarauksessa keskeisimmiksi avoimiksi rajapintamäärittelyiksi järjestelmien nykytilanne ja asiointipalveluihin liittyvät kehittämistavoitteet huomioiden. Osana asiointiratkaisuja on toteutettu myös mm. ilmoitus- ja vahvistuspalveluja, mm. tekstiviestipalvelujen avulla. Myös näiden palvelujen yhtenäinen soveltamistapa niiden eri käyttökohteissa (ajanvarausvahvistukset, muistutukset, ajanvarauskehotukset, ajanvarausehdotukset ja niiden vastaukset) olisi määriteltävissä vähintään toiminnallisella ja sisällöllisellä tasolla. Ajanvarauksen ja palveluhakemiston perusrekisterien ja koodistojen synkronointiin esimerkiksi kansallisen koodistopalvelun kanssa voidaan hyödyntää koodistopalvelimiin toteutettuja rajapintoja. Tunnistuspalveluissa ja eri palvelujen välillä tapahtuvassa federoidussa tunnistamisessa sekä puolesta-asioinnin palveluissa noudatetaan valtakunnallisten toimialariippumattomien tunnistus- ja valtuutuspalvelujen (suomi.fi) määrittelyjä sekä puolesta-asiointiin tehtyjä sote-toimialan määrittelyjä.

Ilmoitusrajapintojen toteuttaminen, ohjaustietojen sekä asiakkuuspalvelun ja palveluohjaimen tarvitsemien tietojen kokoaminen voivat ainakin osin nojautua organisaatioiden ja sairaaloiden sisäisessä tai alueellisessa sanomaliikenteessä jo toimiviin integrointiratkaisuihin tai määrittelyihin. Tällaisia ovat mm. HL7 v2.3 laboratoriosanomien sekä lähete- ja hoitopalautesanomien määrittelyt. Ammattilaisen käyttämien ohjelmistojen kertakirjautumis- ja synkronointi-integraatiossa on mahdollista hyödyntää minimikontekstinhallinnan määrittelyjä.

6 Terveysthuollon ajanvarausasiakirjan vaatimukset

6.1 Ajanvarausasiakirjan käyttökohteet

Ajanvarausasiakirja on tietojoukko, joka kuvaa ajanvarauksen olennaisten tietojen kokonaisuuden tietyllä hetkellä asiakirjamuodossa. Sen keskeisimmät käyttökohteet ovat:

- Tiedonvälitys asiakkaille: erityisesti arkistopalvelun kautta tapahtuva ajanvaraustietojen katselu Omakanta-palvelussa. Asiakirjaa voi hyödyntää myös asiointipalveluissa ja jatkossa Kanta-palveluihin liittyvissä hyvinvointisovelluksissa. Asiakirjan kautta saadaan kootusti tieto asiakkaan ajanvarauksista. Asiakirja voi toimia pohjana asiakkaan suorittamille ajanvarauksen siirto- ja perumistoimenpiteille. Lisäksi ajanvaraustiedon saatavuus ja näkyvyys helpottavat asiakkaan omien palveluprosessien hallintaa, suunnittelua ja palveluihin hakeutumista.
- Ammattihenkilölle toimitettava tieto asiakkaalle tehdyistä ja avatuista ajanvarauksista hoidon suunnittelua ja toteutusta varten. Palvelunantajien tietojärjestelmät kuten toiminnanohjaus ja sähköinen potilaskertomus voivat toimia sekä tiedon lähteenä että hyödyntäjinä. Kanta-arkistoon toimitettavat ajanvaraustiedot kytketään palvelutapahtumiin (ks. luku 6.5), hoidon suunnitteluun esimerkiksi rakenteisen terveys- ja hoitosuunnitelman kautta, tai tulevaisuudessa asiakkaan kokonaissuunnitelmaan. Ajanvarausasiakirja sisältää tarvittaessa viittaukset näihin suunnitelmiin ja asiakirjoihin.

Ajanvarausasiakirjan käyttökohteena on tiedon välitys asiakkaan ajanvarauksesta tietoa tarvitseville ammattilaisille sekä asiakkaille (tai asiakkaan puolesta asioivalle henkilölle). Tämä edellyttää sitä, että ajanvarausten tekemiseen käytettävät perusjärjestelmät, asiointipalvelut sekä muut tietojärjestelmäpalvelut voivat hyödyntää arkistopalvelun kautta ajanvaraustietoja. Ajanvarausasiakirja ei ole vapaiden aikojen hakemiseen tai ajanvarauspyyntöihin käytettävä mekanismi, vaan se syntyy yleensä jo suoritettujen ajan varaamisen tuloksena ja kokoaa keskeiset varattuun aikaan ja palveluun liittyvät tiedot.

Tietoja hyödyntäviä järjestelmiä ovat esimerkiksi asiointipalvelut, Omakanta-palvelu ja Kanta-palveluihin kytkeytyvät ammattilaisjärjestelmät. Ajanvarausasiakirjaa käytetään ensisijaisesti tehtyjen, peruutettujen ja siirrettyjen ajanvarausten tietojen välittämiseen. Ajanvarausasiakirjaa voidaan käyttää myös välittämään tietoa asiakkaalle avatusta ajanvarausoikeudesta tietylle palvelunantajalle.

Tulevaisuudessa myös asiakkaan hyvinvointisovellukset tai palveluväylän kautta kytkeytyvät asiakkaan keskeisiä elämäntapahtumia laajemmin yli eri sektoreiden tukevat järjestelmät ovat potentiaalisia ajanvaraustietojen hyödyntäjiä. Jatkokehitysideana on esitetty myös, että ajanvarausasiakirjan kautta voitaisiin ilmaista suunnitellun (ilman nimettyä palvelunantajaa ilmaistun) ajanvarauksen tietoja (ks. luku 6.10).

Ajanvarausasiakirjaan perustuva tiedonvälitys perustuu rakenteiseen asiakirjaan, jonka palveluntuottaja muodostaa ja tallentaa arkistopalveluun. Asiakirjan hyödyntäjä hakee asiakirjan ja sen sisältämät ajanvaraustiedot arkistopalvelusta. Eri järjestelmät voivat toimia sekä muodostaja- että hyödyntäjä -rooleissa tai vain toisessa roolissa.

Ajanvarausasiakirjan integroinnissa arkistopalveluun noudatetaan Potilastiedon arkiston määrittelyjä, erityisesti dokumentteja "Potilastiedon arkiston toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille" sekä "Potilastiedon arkisto: rajapintakäyttötapaukset arkiston ja liittyvän järjestelmän välillä". Dokumentit löytyvät Potilastiedon arkiston määrittelysivulta <https://www.kanta.fi/jarjestelmakehittajat/potilastiedon-arkisto>.

Ajanvarausasiakirjaa ja siihen kuuluvia merkintöjä käsitellään potilastiedon arkistossa pääsääntöisesti kuten hoitoasiakirjoja. Vaikka kyseessä ei ole hoitoasiakirja, hoitoasiakirjoja koskevat käsitte-lysäännöt ja vaatimukset koskevat myös ajanvarausasiakirjaa, ellei tässä määrittelyssä tai ajanvarauksen CDA-soveltamisoppaassa ole toisin määritelty. Poikkeukset tähän pääsääntöön on mainit-
tuna vaatimuksissa ja koostettuna tähän luetteloksi:

- Palveluntuottajalla on oikeus muokata niitä ajanvarausasiakirjoja, joiden arkistoinnista se on vastuussa (AM38, AM38.1, AM38.2).
 - Varattavan palvelun resursseista vastaa palveluntoteuttaja, joka on palveluntuottaja tai kuuluu osaksi palveluntuottajaa (ks. linjaukset luku 4).
 - Palveluntoteuttaja on joko a) toimintayksikkö-tasoinen yksikkö sote-organisaatiorekisterissä tai b) palveluyksikkö-tasoinen yksikkö sote-organisaatiorekisterissä, joka kuuluu osaksi yhtä toimintayksikkö-tasoista palvelun-
tuottajaa tai c) itsenäinen ammatinharjoittaja (ks. luku 4.3).
 - Rekisterinpitäjyyttä koskevat linjaukset kuten arkiston määrittelyjen linjaus AHL3 ovat normaalisti voimassa myös ajanvarausasiakirjalla, mutta vaatimus AM66 tarkentaa si-
tää, mitkä järjestelmät ja organisaatiot voivat luoda tai korvata ajanvarausasiakirjoja.
- Potilastiedon arkiston toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestel-
mille määrittelyn (versio 1.2, 23.3.2018) luku 3.2.1 Muodosta asiakirja vaatimuksia (AHV5,
AHV12) ei sovelleta ko. version mukaisessa muodossa.
 - Mainitun version AHV5 vaatimusta, jonka mukaisesti potilasasiakirjamerkinnät tulee
tehdä viivytyksettä tarkennetaan noudattaen tämän määrittelyn vaatimusta AM20.
 - Mainitun version AHV12 vaatimusta sovelletaan myös ajanvarausasiakirjaan, vaikka
kyseessä ei ole mikään vaatimuksessa mainituista asiakirjatyypeistä (ks. myös tauluk-
ko 6.1 alla; itsenäisinä asiakirjoina toteutettavia näkymiä on myös muita kuin AHV12-
vaatimuksessa luetellut).
 - Uudemmissa potilastiedon arkiston vaatimusmäärittelyissä voidaan vaatimuksiin si-
sällyttää ajanvarausasiakirjaa koskevat yllä mainitut tarkennukset tai viitata tässä
määrittelyssä asetettuihin vaatimuksiin.
- Aiemmistä potilastiedon arkiston määrittelyistä poiketen merkinnän tekijä voi olla myös muu
kuin terveydenhuollon ammattihenkilö (ks. päivitetty potilastiedon arkiston toiminnalliset vaa-
timusmäärittelyt, luku 3.3.2 vaatimus MKV18).
- Tarkennuksena potilastiedon arkiston vaatimukseen OPV4 (termin "kirjaaja" tulkintaan), myös
ostopalvelutilanteessa ajanvarausasiakirjan arkistoinnista vastaa organisaationa aina palvelun-
tuottaja, vaikka merkinnän tekijä -tiedossa olisi ilmaistu merkinnän tekijänä asiakas, ohjelmisto
tai toisen palvelunantajan palveluksessa oleva ammattilainen; palveluntuottaja voi muokata ja
korjata niitä ajanvarausasiakirjoja joista se vastaa eli nämä asiakirjat ovat tulkitaan palvelun-
tuottajan kirjaamiksi myös tilanteissa, joissa asiakas tai ulkoinen varaaja on suorittanut saata-
villa olevan, ehdotetun tai tarjotun ajan valitsemisen tai hyväksymisen (ks. vaatimukset AM66,
AM60).
- Asiayhteyksivaatimusta ajanvaraustietoja käsittelevälle ammattilaiselle on tarkennettu verrattu-
na potilastiedon arkiston hoitoasiakirjoihin liittyvään määrittelyyn, jossa keskitytään pelkäs-
tään hoitosuhteeseen (AH21).

Suhteessa Potilastiedon arkiston rajapintakäyttötapaukset-dokumentissa määriteltyyn asiakirja-
tyyppien hallintaan, ajanvarausasiakirjalla on Taulukossa 6.1 kuvatut ominaisuudet.

Taulukko 6.1. Ajanvarausasiakirjan hallintaan arkistopalvelussa liittyvät toiminnallisuudet ja säännöt.

Asiakirja	Rekisterin-pitäjä	Voi olla kielon alainen	Luovutus vaatii hoitosuhteen olemassaolon varmistamisen	Luovutus vaatii suostumuksen	Luovutus shp:n potilastietorekisteriin perustuen	Rajoitteet asiakirjojen määrässä	Versioiden hallinta
Ajanvarausasiakirja	palvelujen antaja	kyllä	kyllä	kyllä *	kyllä	1 voimassaoleva / ajanvaraus **	versioimalla

* tarkennus: palveluntuottajan on saatava ajanvarausasiakirjan tiedot myös niissä tilanteissa, joissa ajanvarausasiakirja on tehty toisen palveluntarjoajan rekisteriin ostopalvelun valtuutuksen kautta

** voimassaolotarkistuksen tekeminen on ajanvarausasiakirjan muodostajan (AM) pakollinen vaatimus (ks. AM67) ja arkistopalvelun (AR) vapaaehtoinen vaatimus (ks. AR06.1)

Tämän luvun sisältö nojautuu ajanvarauksen käsitelmäärittelyissä ja aiemmissa luvuissa kuvattuihin käsitteisiin ja linjauksiin. Vaatimuksia kuvataan yksityiskohtaisella tasolla, viitaten tarkalla tasolla myös muissa dokumenteissa kuvattuihin ajanvarausratkaisujen toteuttamisen kannalta keskeisiin vaatimuksiin. Osassa tämän luvun vaatimuksia viitataan yksilöidysti myös teknisemmissä HL7 CDA- tai HL7 Medical Records -määrittelyissä käytettäviin rakenteisiin, jotta vaatimuksen tarkka jäljitettävyyden tekniseen toteutusoppaaseen voidaan ilmaista riittävän tarkasti ja yksiselitteisesti.

Aiempiin ajanvarausasiakirjan määrittelyihin verrattuna ajanvarausasiakirjaan on tehty joukko muutoksia, jotka liittyvät Potilastiedon arkiston kuvailutietojen erottamiseen varsinaisesta ajanvaraus-tietosisällöstä, turvakiellon alaisten tietojen poistamiseen sekä asiointipalvelujen hyödyntämiseen. Ajanvarausasiakirjan tietosisältömäärittelyistä hyödynnetään vain voimassaolevia kenttiä (joiden koodistopalvelu-julkaisumuodossa ExpringDate on tulevaisuudessa), kun ajanvarausasiakirja toimitetaan arkistopalveluun. Aiempiin ajanvarausmäärittelyihin verrattuna tästä määrittelyversioista on poistettu vaatimukset: AM18, AM27 (yhdistetty vaatimukseen AM11), AM08 (sisällytetty vaatimukseen AA02) ja AR04.

6.2 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät sovellusroolit ja järjestelmät

Osallistuvat järjestelmät (ks. arkkitehtuurin yleiskuva):

Ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM-vaatimukset):

- asiointipalvelut: ajanvarauspalvelu, palveluohjain, peruutusaikapalvelu tai muu asiointia tukeva palvelu, joka voi olla osa laajempaa asiointipalvelukokonaisuutta: käyttäjänä asiakas tai tämän puolesta asioiva henkilö
- ammatillaisjärjestelmät: resurssienhallintajärjestelmä kuten potilashallinnon järjestelmä, siihen integroitu palveluntarjoajan toiminnanohjausjärjestelmä tai asiointipalvelun ammatillisille tarkoitettu osio: käyttäjänä ammattilainen
- erillinen komponentti tai tietojärjestelmäpalvelu, joka tukee edellä mainittujen toteuttamista ja integroi ajanvarausasiakirjaan tarvittavia tietoja

Arkistopalvelu (AR-vaatimukset):

- Kanta Potilastiedon arkisto (PTA)

Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä (AH-vaatimukset):

- ajanvarausasiakirjan muodostaja-roolissa toimivat tietojärjestelmät
- Omakanta

- muut asiointi- tai omahoitopalvelut kuten alueelliset asiointijärjestelmät tai palvelunäkymät, tai ilmoitus- ja vahvistuspalvelu
- potilaskertomusjärjestelmät
- tietojen välityksessä ja integraatioissa käytettävät palvelut (palveluväylä, integrointialustat, palveluohjain, asiakastietojen koonti).

Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-rooliin on tunnistettu myös muita tietojärjestelmiä, joiden vaatimukset voivat kuitenkin vaatia jatkotarkennuksia (ks. luku 6.10). Ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja hyödyntäjä -rooleissa toimiviin tietojärjestelmiin kohdistuu myös muita kuin ajanvarausasiakirjaan liittyviä vaatimuksia. Näitä vaatimuksia kuvataan myöhemmissä luvuissa. Ajanvarausasiakirjan toteuttamiseen kohdistuu yleisiä vaatimuksia, jotka koskevat useita eri sovellusrooleja (AA-vaatimukset).

Ajanvarausasiakirjaan liittyvät tietojärjestelmäpalvelut

Tietojärjestelmäpalvelu	Ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM)
Käyttötarkoitus	Kokoa ajanvarausasiakirjaan tiedot ajanvarauksesta ja tallentaa ajanvarausasiakirjan arkistopalveluun
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Ajanvaraustietojen saattaminen asiakkaan saataville arkistopalvelun sekä siihen liittyvien asiointipalvelujen, asiakkaan omahoitopalvelujen, Omakanta-palvelun tai muun asiakkaan käyttämän sovelluksen tai palvelun kautta Ajanvaraustietojen saattaminen ammattilaisen saataville arkistopalvelun sekä siihen liittyvän potilastietojärjestelmän tai muun ammattilaisen käyttämän järjestelmän kautta Ajanvaraustietojen säilytys arkistopalvelussa ja linkittäminen muihin tietoihin (esim. palvelutapahtumat ja suunnitelmat)
Toiminnot	Ajanvarausasiakirjan muodostaminen, mukaan lukien uuden version muodostaminen ja asiakirjan korvaus Ajanvarausasiakirjan tallentaminen arkistopalveluun Muut toiminnot (eivät liity ajanvarausasiakirjan arkistointivaatimuksiin) voi toimia muodostajana ja tarvittaessa lähettäjänä asiakkaan kalenterimerkin- nälle voi toimia myös herätteen antajana ilmoitus- ja vahvistuspalvelulle
Tietosisällöt	Ajanvarausasiakirja (AM-vaatimukset) Tarkemmasta roolista (ks. myöhemmät luvut ja kuva 5.2) riippuen sama järjestelmä voi käsitellä myös muita tietosisältöjä
Rajapinnat (luku 5.3)	Ajanvarausasiakirja: muodostaminen ja tallentaminen Muut rajapinnat (ks. myöhempien lukujen tarkemmat vaatimusmäärittelyt) Rajapinnat ajanvaraustietojen kokoamiseen ja tarvittaessa ajanvaraus-toimenpi- teiden suorittamiseen (erityisesti resurssienhallintarajapinnat)
Järjestelmät	Toteutetaan ajanvarauspalveluun ja/tai resurssienhallintajärjestelmään, tai eri järjestelmiä integroivaan palveluohjaimeen / integraatiopalveluihin. Ainakin seu- raavat luvun 5 arkkitehtuurin palvelut voivat toimia ajanvarausasiakirjan muo- dostaja-roolissa: resurssienhallinta, palveluntuottajan toiminnanohjaus, asiointi- palvelut kuten ajanvarauspalvelu, palveluohjain, peruutusaikapalvelu tai ilmoi- tus- ja vahvistuspalvelu. Kunkin palvelunantajan osalta on tarkennettava integraatioarkkitehtuuri sen suhteen, mikä tai mitkä järjestelmät toimivat ajanvarausasiakirjan muodostajana siten, että sekä asiointipalveluissa että ammattilaisjärjestelmissä syntyvät ajan- varaustiedot kootaan ja lähetetään arkistopalveluun. Suositeltavaa on toteuttaa ajanvarausasiakirjan muodostava palvelu siten, että sitä voivat hyödyntää sekä asiointi- että ammattilaisjärjestelmät. Ajanvarausasiakirjan muodostajan koostama tietojoukko voi toimia myös ilmoi- tus- ja vahvistuspalvelun lähettämien viestien pohjana.
Muuta huomioitavaa	Ajanvarausasiakirjan muodostaja -roolissa toimivaan tietojärjestelmäpalveluun ei kohdistu vaatimusta vastata esimerkiksi käynteihin liittyvien toteumatietojen päivittämisestä. Esimerkiksi käynti, jolle asiakas on jättänyt saapumatta ei hei- jastu ajanvaraustietoihin tai ajanvarausasiakirjaan (vaikka sen voikin näkyä esimerkiksi palvelutapahtumatiedoissa). Ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja hyödyntäjä- rooleissa toimivien tietojärjestelmien liityntäpisteiden toteuttamises- sa on huomioitava luvussa 4.4 kuvatut seikat.

Tietojärjestelmäpalvelu	Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä (AH)
Käyttötarkoitus	Palvelu, joka hakee ajanvarausasiakirjan tiedot arkistopalvelusta asiakkaalle tai ammattilaiselle näyttämistä ja/tai jatkotoimenpiteitä varten.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, ammattilainen, näiden käyttämät järjestelmät, ks. luvut 3, 7 ja 8
Toiminnot	Ajanvarausasiakirjan hakeminen arkistopalvelusta Ajanvaraustietojen näyttäminen Muut toiminnot (eivät liity ajanvarausasiakirjan arkistointivaatimuksiin) Asiointipalveluissa tehtävät jatkotoimenpiteet, kuten ohjaaminen ajanvarausjärjestelmään tekemään muutoksia (ks. asiointipalvelujen vaatimukset) Ammattilaisjärjestelmissä tehtävät jatkotoimenpiteet, kuten palvelujen suunnittelu ja toteuttaminen sekä hoidollisten potilasasiakirjamerkintöjen tuottaminen
Tietosisällöt	Ajanvarausasiakirja (AH-vaatimukset) Tarkemmasta roolista (ks. myöhemmät luvut ja kuva 5.2) riippuen sama järjestelmä voi käsitellä myös muita tietosisältöjä
Rajapinnat (luku 5.3)	Ajanvarausasiakirjan hakeminen Muut rajapinnat (ks. myöhempien lukujen tarkemmat vaatimusmäärittelyt) Jatkotoimenpiteisiin liittyvät rajapinnat (esim. siirtyminen asiointipalveluun ajanvarauskutsulla, ajan siirtäminen tai peruminen resurssienhallinnan rajapinnoilla) - ks. tarkemmat järjestelmäkohtaiset vaatimukset luku 7 ja 8
Järjestelmät	Seuraavat arkkitehtuurin palvelut voivat toimia ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä: <ul style="list-style-type: none"> • Omakanta: ajanvaraustietojen hakeminen ja näyttäminen asiakkaille; tarkastelu ja katselu sekä jatkotoimenpiteiden käynnistäminen (siirtyminen asiointipalveluun / ajanvarauspalveluun) • Ajanvarauspalvelu tai laajempi asiointipalvelu: ajanvaraustietojen hakeminen ja näyttäminen jatkotoimenpiteitä varten • Ilmoitus- tai vahvistuspalvelu: ajanvaraustietojen hakeminen muistutuksia ja ilmoituksia varten • Palveluntuottajan ja palveluntoteuttajan toiminnanohjaus ja siihen liittyvä resursseja ja varaustuotteita hallinnoiva järjestelmä: ajanvaraustietojen integrointi terveydenhuollon ammattihenkilölle tarjottavaan asiakkaan kokonaiskuvaan; palvelujen suunnittelu, optimointi ja toteutus • Potilaskertomusjärjestelmä: ajanvaraustietojen hakeminen palveluntuottajalle ja palveluntoteuttajalle; myös tarvittaessa näyttäminen osana potilaskertomusta terveydenhuollon ammattihenkilölle. Esimerkkejä: palveluntuottajien asiointipalvelut, Omakanta, sähköposti- tai viestipalvelu joka lähettää asiakkaalle vahvistuksen ajanvarauksesta, eKirjapalvelu asiakkaalle, luvussa 6.10 tunnistetut muut palvelut (jatkokehitys).
Muuta huomioitavaa	Ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja hyödyntäjä- rooleissa toimivien tietojärjestelmien liityntäpisteiden toteuttamisessa on huomioitava luvussa 4.4 kuvatut seikat.

Tietojärjestelmäpalvelu	Arkistopalvelu (AR)
Käyttötarkoitus	Ajanvarausasiakirjan vastaanottaminen (ks. Ajanvarausasiakirjan muodostaja), säilyttäminen ja palauttaminen asiakkaiden ja ammattilaisten käyttämille järjestelmille (ks. Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä). Ottaa vastaan ja tallentaa ajanvarausasiakirjan ja voi palauttaa ajanvarausasiakirjan ajanvarausasiakirjan hyödyntäjille vastauksena hyödyntäjän tekemään hakuun. Toteutetaan terveydenhuollossa Kanta Potilastiedon arkiston kautta.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakkaat: katselu ja jatkotoimenpiteet esim. Omakanta-palvelun tai muiden asiointipalvelujen kautta Ammattilaiset: ajanvaraustietojen katselu ja hoidolliset (ammattihenkilöt) tai hallinnolliset (muut ammattilaiset) jatkotoimenpiteet esim. käytettävien ammattilaisjärjestelmien kautta. Arkistonhoitajat: rekisterinpitäjän arkistohallinnolliset toimenpiteet, vastaavasti kuin hoitoasiakirjoilla
Toiminnot	Asiakirjojen vastaanottaminen, tallentaminen ja säilytys, tietojen palauttaminen ja hakupyyntöihin vastaaminen
Tietosisällöt	Ajanvarausasiakirja (AR-vaatimukset)
Rajapinnat (luku 5.3)	Ajanvarausasiakirja / potilastiedon arkisto: arkistointi, ajanvarausasiakirjan haku ja palauttaminen; tarkemmat vaatimukset luvussa 6.9
Järjestelmät	Kanta Potilastiedon arkisto

Muuta huomioitavaa	Palveluntuottajalla on oltava käytössään ostopalvelun valtuutus sekä tietojen hakemisen että arkistoinnin näkökulmasta, jos se käyttää toisen palvelunantajan rekisteriä. Lisäksi sen on saatava tietoonsa järjestäjän palvelutapahtuma. Ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja hyödyntäjä- rooleissa toimivien tietojärjestelmien Kanta-liityntäpisteiden toteuttamisessa on huomioitava luvussa 4.4 kuvatut seikat.
--------------------	--

6.3 Ajanvarausasiakirjan muodostaminen

Ajanvarausasiakirjan muodostamisessa noudatetaan seuraavia vaatimuksia ja huomioidaan myös versiointia (luku 6.6) koskevat vaatimukset:

Muodostamissäännöt:

- AM01: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee pystyä muodostamaan ja lähettämään ajanvarausasiakirja.
- AM33: Asiakirjan muodostaja käsittelee ajanvarausasiakirjaa ja siihen kuuluvia merkintöjä kuten hoitoasiakirjoja, ellei ajanvarausasiakirjan tässä määrittelyssä tai CDA-määrittelyssä muuta määritellä.
 - AM33.1: asiakirjan muodostamisessa noudatetaan tässä kuvatuin tarkennuksin PTA toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille määrittelyn "Muodosta asiakirja" vaatimuksia (erityisesti AHV1, AHV2, AHV3, AHV4 (voimassa olevan version mukaisesti), AHV6, AHV7, AHV8, AHV9, AHV10, AHV11, AHV13, AHV14, AHV15, AHV16, AHV17)
- AM04: Ajanvarausasiakirjassa noudatetaan ajanvarausasiakirjan tietojen pakollisuuksia ajanvarauksen tietomäärittelyjen "Ajanvaraus/Tietosisältö- Ajanvarausasiakirja" ja CDA-soveltamisoppaan "Ajanvarausasiakirjan HL7 CDA R2 -soveltamisopas" mukaisesti.
- AM28: Jos ajanvarausasiakirjaan sisältyy useita merkintöjä, merkinnät on yksilöitävä kuten Potilastiedon arkiston hoitoasiakirjoissa.
- AM34: Yhdessä ajanvarausasiakirjassa on mahdollista ilmaista vain yksi sarja-ajanvarauksen tapahtuma; ajanvarausasiakirjan pää- ja aliajanvarausrakenteita ei käytetä sarja-ajanvarauksissa vaan sarjaan kuuluvat varaukset ovat itsenäisiä (saman palvelun) varauksia.
- AM35: Moniajanvarauksiin liittyvien asiakirjojen muodostamissäännöt:
 - AM35.1: Moniajanvarauksissa, joissa palveluntoteuttajat kuuluvat eri palveluntuottajiin, on eri palveluntuottajien ajanvarauksista tehtävä erillisiä ajanvarausasiakirjoja.
 - AM35.2: Moniajanvarauksen osat kuuluvat yhteen palvelutapahtumaan (ks. vaatimus AM69), ja moniajanvarauksen eri palveluntuottajat tuottavat tietoa yhden rekisterinpitäjän yhteen rekisteriin.
 - AM35.3: Tilanteessa, jossa moniajanvaraus kohdistuu yhden palvelunantajan tarjoamiin varaustuotteisiin, pää- ja aliajanvarausten tiedot voivat olla yhdessä tai useammassa ajanvarausasiakirjassa.
- AM66: Ajanvarausasiakirjan muodostamisen tai korvaamisen voivat tehdä seuraavat tietojärjestelmäpalvelut ja organisaatioyksiköt (ks. luku 4.3):
 - AM66.1 Ajanvarausasiakirjan muodostamisen tai korvaamisen voi tehdä ajanvarausasiakirjan muodostaja -roolissa toimiva tietojärjestelmäpalvelu.
 - Lisätietoja: tämä on tyypillisesti joko asiakkaan käyttämä asiointipalvelu (ajanvarauspalvelu, peruutusaikapalvelu tai muu asiointipalvelu), tai ammatilaisen käyttämä palveluntuottajan järjestelmä (toiminnanohjaus- tai resursienhallintajärjestelmä, eri järjestelmistä tietoja integroiva integraatiopalvelu tai ammattilaisten käyttämä alueellinen portaali).
 - AM66.2: Varattavaa palvelua toteuttava palveluntuottaja vastaa toteuttamaansa palvelua / varaustuotetta koskevasta ajanvarausasiakirjasta ja saa muodostaa ja korvata sitä koskevan ajanvarausasiakirjan, huomioiden myös vaatimus AM57 (luku 6.4).

- AM66.3: Moniajanvaraustilanteessa aliajanvarauksen palveluntuottaja voi olla toinen organisaatio kuin hoitovastuussa oleva palvelutapahtumasta vastaava organisaatio (pääajanvarauksen palveluntuottaja). Aliajanvaraukseen liittyvä ajanvarausasiakirja liitetään samaan palvelutapahtumaan ja kuuluu samaan rekisteriin kuin pääajanvaraukseen liittyvä ajanvarausasiakirja.
 - Lisätietoja: moniajanvarauksen palveluntuottajilla on oltava ostopalvelunvaltuutus siihen palvelunjärjestäjän rekisteriin, johon moniajanvaraus kuuluu, jolleivät ne ole osa palvelunjärjestäjää.
- AM66.4: Rekisterinpitäjäroolissa toimiva palvelunantaja (esim. palvelunjärjestäjä) saa muodostaa ja korvata rekisterinpitönsä kuuluvan ajanvarausasiakirjan.
 - Lisätietoja: myös näissä tilanteissa palveluntuottaja on ajanvarausasiakirjan vastuutaho, ja tehtävien muutosten tulisi olla vain sellaisia, jotka eivät muuta palveluntuottajan sitoutumista varattuun palveluun tai jotka palveluntuottaja on hyväksynyt (esimerkiksi ajanvarauksen muutospyyntöön saatu myönteinen vastaus).
- AM66.5: Alueellisesti voidaan sopia siitä, että useat eri palvelunantajat saavat tehdä toisilleen ajanvarauksia. Näissä tilanteissa varauksen tehneelle palvelunantajalle voidaan mahdollistaa pääsy varaamiinsa palveluihin kohdistuviin ajanvarausasiakirjoihin.
 - Lisätietoja: ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa olevaa tietojärjestelmäpalvelua käyttävä palvelunantaja on ajanvarausasiakirjan ammattilaiskäyttäjän organisaatio-roolissa. Ajanvarausasiakirjan muodostaja-roolissa olevaa tietojärjestelmäpalvelua käyttävä palvelunantaja voi olla valtuutettu teemmään palveluntuottajaan kohdistuvia varauksia siten, että ajanvaraustoimenpiteitä tekevä ammattilainen on merkinnän tekijänä. Vastaavasti kuin muihin alueellisesti tarvittaviin tietoihin, palvelunantajat voivat tarvittaessa toimia molemmissa rooleissa myös ostopalvelun valtuutuksen valtuuttamana.
- Lisätietoja / AM66-vaatimukset: ajanvarausasiakirjan arkistoinnista rekisterinpitäjän rekisteriin vastaa palveluntuottaja. Palveluntuottaja on vastuutaho myös tilanteissa, joissa varsinaisen varaustoimenpiteen suorittaa asiakas tai toisen palvelunantajan palveluksessa toimiva ammattilainen. Ks. myös AM68, AM60.
- AM68: Ajanvarausasiakirjan tai sen uuden version muodostamisen edellytyksenä on, että palveluntuottaja (jonka alle kuuluu se palveluntoteuttaja, joka vastaa varattavien resurssien kalenterin hallinnoinnista) on sitoutunut tuottamaan varauksen kohteena olevan palvelun.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirja voidaan muodostaa esimerkiksi, kun palveluntoteuttajan resursseja tai varaustuotteita hallinnoiva järjestelmä on palauttanut onnistuneen ajanvaraustoimenpiteen tulokset ja varannut palvelun toteuttamiseen tarvittavat resurssit tai kapasiteetin. Ajanvarausasiakirjaa ei käytetä eri toimijoiden tai varaustuotteiden kalentereihin kohdistuviin varaus- tai muutospyyntöihin, jotka tehdään asiointi- tai perusjärjestelmissä tai resurssienhallintaintegraatio-rajapintojen kautta. Ks. myös liite 1.

Ajanvaraustoimenpiteiden suorittajien merkinnän tekijä -rooleihin liittyvät vaatimukset ja metatiedot:

- AM51: Ajanvarausasiakirjan tekoon osallistuneiden tiedoissa (author) on ilmaistava ajanvaraus-toimenpiteen (esim. ajan varaaminen tai siirtäminen) tekijä.

Ammattilainen

- AM60: Ajanvarausasiakirjaan kuuluvan merkinnän tekijän tiedoissa on ammattilaisen tekemissä ajanvarauksissa oltava vähintään merkinnän tekijä -roolissa (MER) toimiva ammattilainen sekä tämän palveluysikkötiedot; lisäksi voidaan käyttää muita tarvittavia ammatilaisrooleja (esim. KIR, SAN, jne.) Merkinnän tekemiseen osallistuneen henkilön tunnuksena käytetään vastaavia ammattilaisen tunnisteita kuin hoitoasiakirjoissa.
 - Lisätieto: merkinnän tekijänä sallitaan myös muu ammattilainen kuin palveluntuottajan palveluksessa toimiva ammattilainen, eli merkinnän tekijän yksikkötiedot voivat

poiketa asiakirjan arkistoinnista vastaavan palveluntuottajan tiedoista (ks. myös vaatimus AM66).

- AM36: Merkinnän tekijän nimi -kentän yhteydessä tulisi ilmaista myös merkinnän tekijän ammattinimike, jos ajanvarauksen tekijä on ammattilainen (Potilastiedon arkiston Kertomus ja lomakkeet: Luku 2.5 Author).

Asiakas tai puolesta-asioija

- Lisätietoja: asiakkaan tai puolesta-asioijan tunnistamisen vahvuuden suhteen noudatetaan luvun 7.2 mukaisia vaatimuksia.
- AM61: Ajanvarausasiakirjaan kuuluvan merkinnän tekijän tiedoissa käytetään asiakkaan tai puolesta-asioijan (muu kuin sote-ammattilainen) tekemissä ajanvarauksissa roolia kansalainen (KAN), mikäli asiakas on viimeinen asiakirjaan tietoja tuottanut henkilö. Kansalaisen tai puolesta-asioijan toimiessa ajanvaraustoimenpiteen suorittajana käytetään tunnisteena virallista henkilötunnusta.
 - Lisätietoja: näissä ajanvarauksissa ei edellytetä ammattilaisen erillistä jälkikäteistä kuittausta tai hyväksyntää.
 - Lisätietoja: näissä ajanvarauksissa ei edellytetä merkinnän tekijän palveluyksikkötietoa, asiakirjasta vastaava yksikkö ilmoitetaan muissa kuin merkinnän tekijän tiedoissa.
- AM70: KAN-roolilla toimivan kansalaisen tai puolesta-asioijan tekemän ajanvarauksen siirron tai perumisen perusteella ajanvarausasiakirja voidaan korvata (versiointi). Näihin tilanteisiin sovelletaan myös vaatimuksia AM10 ja AM11. Ajanvarausasiakirjan korvaamiseen ja mitätöintiin sovelletaan myös vaatimuksia AM38 ja AM41.
- AM71: Kansalaisen tai puolesta-asioijan ajanvaraustoimenpiteestä voi syntyä palvelutapahtuma, jos palveluntuottaja ja palvelunjärjestäjä sen sallivat. Näihin tilanteisiin sovelletaan myös vaatimusta AM22.
- AM72: Kansalaisen tai puolesta-asioijan tekemän ajanvarauksen siirron tai perumisen perusteella kyseiseen ajanvaraukseen liittyvä palvelutapahtuma-asiakirja voidaan korvata (versiointi). Ajanvarauksen perumisen yhteydessä toimitaan palvelutapahtuman suhteen vaatimuksen AM45 ja siirron suhteen vaatimuksen AM46 mukaisesti.
 - Lisätietoja: palvelutapahtumien mitätöinnin (esim. väärille henkilöille luodut palvelutapahtumat) osalta noudatetaan kansallisten palvelutapahtumamäärittelyjen linjauksia ja vaatimuksia.

Ohjelmisto:

OHJ-roolissa toimivaan merkinnän tekijään ja sen yksilöintiin sovelletaan Potilastiedon arkiston voimassa olevia merkinnän tekijään liittyviä toiminnallisia vaatimuksia tässä kuvatuilla tarkennuksilla. Roolissa voi toimia esimerkiksi ohjelmistorobotti, oirearvio, "virtuaalinen terveystarkastus" -palvelu automatisoitu seulontaohjelmisto. Ohjelmistoa voivat koskea lääkinnällisiä laitteita koskevat vaatimukset, mikäli se on erillisten säädösten nojalla lääkinnälliseksi laitteeksi luokiteltava.

- AM62: Ajanvarausasiakirjaan kuuluvan merkinnän tekijän tiedoissa käytetään ohjelmiston tekemissä ajanvarauksissa roolia ohjelmisto (OHJ). Näissä ajanvarauksissa edellytetään merkinnästä vastaavan palvelunantajan palveluyksikkötieto.
 - Lisätietoja: OHJ roolia käytetään pelkästään tilanteissa, joissa asiakas, puolesta-asioija tai ammattilainen ei ole tehnyt varsinaista ajanvaraustoimenpidettä.
- AM63: OHJ-roolilla toimiva merkinnän tekijä tulee kyetä luotettavasti tunnistamaan ja todentamaan, jotta se pystytään tarpeen mukaan jäljittämään myös jälkikäteen.
- AM73: OHJ-roolilla toimivan tekemän ajanvarauksen siirron tai perumisen perusteella ajanvarausasiakirja voidaan korvata (versiointi). Näihin tilanteisiin sovelletaan myös vaatimuksia AM10 ja AM11. Ajanvarausasiakirjan korvaamiseen ja mitätöintiin sovelletaan vaatimuksia AM38 ja AM41.
- AM74: OHJ-roolilla toimivan ajanvarauksesta voi syntyä palvelutapahtuma, jos palveluntuottaja ja palvelunjärjestäjä sen sallivat. Näihin tilanteisiin sovelletaan myös vaatimusta AM22.
- AM75: OHJ-roolilla toimivan tekemän ajanvarauksen siirron tai perumisen perusteella kyseiseen ajanvaraukseen liittyvä palvelutapahtuma-asiakirja voidaan korvata (versiointi). Ajanva-

rauksen perumisen yhteydessä toimitaan palvelutapahtuman suhteen vaatimuksen AM45 ja siirron suhteen vaatimuksen AM46 mukaisesti.

- Lisätietoja: palvelutapahtumien mitätöinnin (esim. väärille henkilöille luodut palvelutapahtumat) osalta noudatetaan kansallisten palvelutapahtumamäärittelyjen linjauksia ja vaatimuksia.

Ajanvarausasiakirjan eri kenttien ja metatietojen käyttöä tarkentavat vaatimukset:

- AM29: Ajanvarauksen Palvelun luokka (71.1) -tietona käytetään AR/YDIN – Palvelutapahtuma-luokitus -koodiston mukaista palveluluokkaa, jos ajanvarausasiakirjan muodostajalla on se tiedossa.
 - Lisätietoja: Potilastiedon arkiston palvelutapahtuman tulevien määrittelyversioiden yhteydessä kohdekoodisto voi muuttua esimerkiksi koodistoksi "THL - Palvelutapahtuman palvelujen luokitus". Kenttä on vapaaehtoinen.
- AM30: Ajanvarausasiakirjan Yhteystiedot-kentässä (83) tulisi ilmaista tiedot, joiden avulla asiakas voi puhelimitse tai muuten vuorovaikutteisesti hoitaa ajanvaraukseen liittyviä jatkotoimenpiteitä ensisijaisesti palveluntoteuttajan kanssa.
- AM31: Ajanvarausasiakirjan AsiointiURL-kentässä (84) on ilmaistava osoite, jonka kautta asiakas voi tehdä ajanvarauksen jatkotoimenpiteitä sähköisessä asiointipalvelussa, jos asiakkaalle tarjotaan ajanvarausten perumisen tai siirtämisen kanava sähköisen asiointipalvelun kautta.
- AM32: Vaatimukseen AM31 liittyvän sähköisen asiointipalvelun tuki puolesta-asioinnille on kuvattava ajanvarausasiakirjan puolesta-asiointikentissä (84.1 Järjestelmä tukee alaikäisen puolesta-asiointia, 84.2 Järjestelmä tukee puolesta-asiointia valtakirjalla täysi-ikäisen puolesta, 84.3 Järjestelmä tukee rekisteripohjaista puolesta-asiointia täysi-ikäisen puolesta), jos vaatimuksen AM31 mukaisesti ilmaistu järjestelmä tukee puolesta-asiointia.
- AM52: Ajanvarausasiakirjaan liittyvän merkinnän "Hoitoprosessin vaihe" kentässä ilmaistaan tieto ajanvaraukseen liittyvästä hoitoprosessin vaiheesta; ajanvarausasiakirjojen oletusarvo on "Hoidon suunnittelu" (14), mutta myös muita vaiheita voidaan käyttää, mikäli ajanvaraus tehdään muussa hoitoprosessin vaiheessa.
- AM53: Ajanvarausasiakirjaan liittyvän merkinnän metatiedoissa otsikkona on käytettävä kansallista otsikkoa "Muu merkintä" ja lisäksi lisäotsikkorakenteena tietosisällön otsikoita CDA-määrittelyn mukaisesti (ks. esim. CDA-soveltamisopas kuva 1).
- AM65: Ajanvarausasiakirjan metatiedoissa tulee ilmoittaa asiakirjan rekisterinpitäjä sekä ajanvarausasiakirjasta vastaavan palveluntuottajan tiedot (kuvataan yksityiskohtaisemmin CDA-määrittelyssä).
- AM56: Ajanvarausasiakirjan sisällössä olevaan kenttään 59 "Ajanvarauksen tietojen näyttämisen huoltajalle" tulee asettaa arvo sen mukaisesti, voidaanko ajanvaraustietoja näyttää huoltajalle, mikäli ajanvarausta tehdään alaikäiselle. Mahdolliset arvot ovat: 1 (Ajanvarauksen tiedot saa näyttää huoltajalle) tai 2 (Ajanvarauksen tietoja ei saa näyttää huoltajalle), (ks. myös vaatimus AH22 ja Taulukko 6.2).
 - Lisätietoja: varsinaisen toteutuneen käynnin yhteydessä syntyviin tietoihin sovelletaan puolesta-asioinnin ja alaikäisen kypsyysarviointin toimintatapoja ja määrittelyjä, joiden mukaisesti selvitetään alaikäisen kypsyys ja tahto tietojen luovuttamisesta huoltajalle (Alaikäisen tietojen luovuttaminen huoltajille terveydenhuollossa: Toiminnallinen määrittely, luku 6.1).
 - AM56.1: Arvo 1 (Ajanvarauksen tiedot saa näyttää huoltajalle) on asetettava ajanvarauspalvelussa:
 - kun alaikäinen asioi itse ja valitsee haluavansa, että ajanvarauksen tiedot saa näyttää huoltajalle
 - kun asioijana on huoltaja, jolloin tietoa ei tarvitse kysyä.
 - AM56.2: Arvo 2 (Ajanvarauksen tietoja ei saa näyttää huoltajalle) on asetettava ajanvarauspalvelussa:
 - kun alaikäinen asioi itse ja valitsee haluavansa, että ajanvarauksen tietoja ei näytetä huoltajalle
 - kun asioijana on muu puolesta-asioija kuin huoltaja (ks. koodisto Ajanvaraus - Yhteyshenkilön tyyppi).

- AM56.3: Jos resursseja hallinnoivassa järjestelmässä ammattilainen tekee ajanvarauksen alaikäiselle, on järjestelmässä pystyttävä asettamaan ajanvarauksen yhteydessä ajanvarausasiakirjalle tieto, saako ajanvarauksen tiedot näyttää tai kertoa huoltajalle.
 - Lisätietoja: Tieto kysytään asiakkaalta, mikäli ammattilainen on tekemässä tulevaisuuteen kohdistuvaa varausta alaikäiselle asiakkaalle vuorovaikutteisessa palvelutilanteessa ilman huoltajan osallistumista.
 - Lisätietoja: Mikäli varausta tekee vuorovaikutteisessa palvelutilanteessa terveydenhuollon ammattihenkilö, voidaan tarvittaessa asettaa puolesta-asioinnin määrittelyn mukainen kiello luovuttaa tietoja huoltajalle (Alaikäisen tietojen luovuttaminen huoltajille terveydenhuollossa: Toiminnallinen määrittely, luku 6.3).
 - Lisätietoja: Mikäli varausta tekee vuorovaikutteisessa palvelutilanteessa ammattilainen, joka ei ole terveydenhuollon ammattihenkilö, palvelutapahtumaan liittyvän huoltajilleluovutustiedon toteuttamisessa seurataan em. määrittelyn mukaisia oletusarvoja ja toimintatapoja.
 - Lisätietoja: Jos ammattilainen on tekemässä tulevaisuuteen kohdistuvaa varausta alaikäiselle asiakkaalle vuorovaikutteisessa palvelutilanteessa, jossa huoltaja on mukana, asetetaan arvoksi 1.
- AM56.4: Jos ajanvarauksen tietoihin on merkitty, että ajanvarauksen tietoja ei saa näyttää huoltajalle, ei ajanvarauksen yhteyshenkilötietoihin tule merkitä tai kopioida alaikäisen huoltajan tietoja.
 - Lisätietoja: Jos ajanvarauspalvelua käyttää alaikäinen tai alaikäiselle ollaan tekemässä ammattilaisen toimesta ajanvarausta vuorovaikutteisesti alaikäisen kanssa ilman huoltajan osallistumista, on alaikäiselle näytettävä tai selvitettävä myös mahdolliset maksuihin ja vahvistuksiin liittyvät yhteydenotot (esim. voiko käynnistä tulla käyntimaksu / lasku tai muistutus postitse alaikäiselle tai huoltajalle, voiko saapumatta jätetystä varauksesta tulla sakkomaksu alaikäiselle tai huoltajalle postitse). Varauksen tekeminen pitää voida keskeyttää, mikäli tällaisia yhteydenottoja ei voida estää ja alaikäinen päättää näiden yhteydenottojen vuoksi jättää ajan varaamatta.
 - Lisätietoja: Jos ajanvarauksen tietoihin on merkitty, että ajanvarauksen tietoja ei saa näyttää huoltajalle, palvelunantajan on huolehdittava siitä, ettei ajanvaraukseen liittyvä muu viestintä (kuten saapumatta jääneen käynnin sakkomaksu tai muistutus / vahvistus varatusta ajasta) myöskään mene huoltajalle.
- AM56.5: Palvelutapahtuman huoltajalleluovutustietoa ei voi siirtää tai "periyttää" ajanvarausasiakirjan "Ajanvarauksen tietojen näyttäminen huoltajalle" -tiedoksi.
- AM56.6: "Ajanvarauksen tietojen näyttäminen huoltajalle" tietoa ei voi siirtää tai "periyttää" palvelutapahtuman huoltajalleluovutuskielloksi.

Muut muodostajan tukemat yleiset toiminnot: (eivät liity ajanvarausasiakirjan arkistointivälineisiin):

- AM02: Ajanvarausasiakirjan muodostaja voi muodostaa asiakkaan kalenterimerkinnän ajanvarauksen kohteena olleesta tapahtumasta.
- AM03: Ajanvarausasiakirjan muodostaja voi tukea asiakkaan kalenterimerkinnän lähettämistä asiakkaalle tai sitä, että asiakas lataa kalenterimerkinnän henkilökohtaiseen kalenteriinsa (ks. iCalendar soveltamisohje).

6.4 Ajanvarausasiakirjan lähettäminen arkistopalveluun

Vaatimukset:

- AM14: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on käytettävä ajanvarausasiakirjan lähettämisessä arkistopalveluun vastaavaa potilastiedon arkiston palvelupyyntöä kuin samantyyppisessä tilanteessa käytettävien hoitoasiakirjojen lähettämisessä arkistopalveluun.

- AM15: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tuettava palveluntuottajan omaan rekisteriin arkistointia, jos asiakirjan muodostaminen tapahtuu tilanteessa, jossa ammattilainen tekee varauksia omaan yksikköönsä.
- AM16: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tuettava arkistointia toisen palveluntuottajan rekisteriin ostopalvelutilanteessa (asiakaskohtainen ostopalvelu), mikäli muodostava ammattilaisen käyttämä tietojärjestelmä on käytössä asiakaskohtaisia ostopalveluja tuottavassa yksikössä ja ajanvarauksia tehdään asiakaskohtaisella ostopalvelulla tuotettavaan palveluun.
- AM17: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tuettava arkistointia toisen palveluntuottajan rekisteriin ostopalvelutilanteessa (väestötasoinen ostopalvelu), mikäli muodostava tietojärjestelmä on käytössä väestötasoisia ostopalveluja tuottavassa yksikössä ja ajanvarauksia tehdään väestötasolla tuotettavaan ostopalveluun.
- AM57: Arkistoidessa ajanvarausasiakirjaa toisen palvelunantajan rekisteriin pitää palveluntuottajalla olla käytössä ostopalvelun valtuutus.
- AM20: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on arkistoitava ajanvarausasiakirja heti sen jälkeen, kun ajanvaraustoimenpide on tehty ja palveluntuottaja on sitoutunut tuottamaan varatun palvelun asiakkaalle.
 - Lisätietoja: jos varaustoimenpiteeseen käytetään resurssienhallintarajapintoja, arkistointi tehdään heti kun resursseja hallinnoivassa järjestelmässä on hyväksytty pyyntö varata tietty aikaväli tai kun muodostaja on saanut tiedon hyväksymisestä (ks. myös Liite 1 esimerkki ja "Tilattu" -tilaa tarkentava vaatimus AM54, luku 6.6).
 - Lisätietoja: ajanvarausasiakirjoilla ei tyypillisesti ole esimerkiksi saneluun liittyviä käsittelyjonoja kuten joillakin hoitoasiakirjoilla. Ajanvarausasiakirjan arkistoinnin voi tehdä, kun siihen liittyvä palvelutapahtuma on arkistoitu.
- AM58: Kansalaisen käyttämissä sähköisissä asiointipalveluissa ajanvarausasiakirja arkistoidaan sen palvelunantajan rekisteriin, jonka toimintaan palveluntuottajalta varattava aika liittyy.
 - Lisätietoja: samaa sähköistä asiointipalvelua voi käyttää myös usea eri palveluntuottaja tai rekisterinpitäjä. Ks. myös luku 4.4 ja Liite 1.
- AM39: Ajanvarausasiakirja on allekirjoitettava järjestelmällekirjoitusvarmenteella vastaavasti kuin arkistopalveluun lähetettävät hoitoasiakirjat (ks. PTA toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille: Luku 3.2.1 Muodosta asiakirja).

6.5 Palvelutapahtumien hallinta

Ajanvaraustietojen käsittelyssä noudatetaan palvelutapahtumien hallintaan liittyviä kansallisia määrittelyjä tässä esitetyin tarkennuksin. Tällaisia määrittelyjä ovat mm. (ks. viimeisimmät versiot / Lähdeviittaukset):

- Potilastiedon arkiston toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille, mukaan lukien palvelutapahtuman toiminnalliset vaatimukset
 - eArkisto Käyttötapaukset – Potilastietojärjestelmät Liite 2 – Palvelutapahtumien esimerkkejä (tai sen korvaavat myöhemmin ilmestyvät potilastiedon arkiston palvelutapahtuman määrittelyt)
 - Potilastiedon arkisto: rajapintakäyttötapaukset arkiston ja liittyvän järjestelmän välillä.
- Palvelutapahtumien hallinnassa ajanvaraustietojen käsittelyssä käytettävien tietojärjestelmäpalvelujen tulee noudattaa seuraavia vaatimuksia:
- AM21: Tehtyä ajanvarausta (varattu, peruttu, siirretty) kuvaava ajanvarausasiakirja on liitettävä olemassa olevaan palvelutapahtumaan.
 - Lisätietoja: ajanvarausasiakirjan muodostajan ei ole pakollista päivittää ajanvarausasiakirjaa tai siihen liittyvää palvelutapahtumaa, jos ajanvarauksen tilaksi muuttuu alkanut, toteutunut tai saapumatta.
 - AM55: Jos ehdotettu tai tilattu -tilassa olevasta ajanvarauksesta (esim. ajanvarausoikeus) muodostetaan ja lähetetään ajanvarausasiakirja, myös se on liitettävä olemassa olevaan palvelutapahtumaan.

- AM22: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on luotava uusi palvelutapahtuma ennen ajanvarausasiakirjan arkistointia, jos asiakirjassa kuvattuun ajanvaraukseen ei liity aiempaa palvelutapahtumaa.
 - Lisätietoja: Ajanvaraus on usein palvelutapahtuman ensimmäinen toimenpide / merkintä. Ajanvarausasiakirjan muodostamista ei ole toistaiseksi säädetty pakolliseksi kaikista ajanvarauksista. Palvelutapahtuma voi esimerkiksi syntyä vasta ilmoittautumisen yhteydessä, mikäli ajanvaraustietoja ei viedä arkistopalveluun.
- AM23: Ajanvaraukseen liittyvä palvelutapahtuma luodaan varatun palvelun hoitovastuulliselle organisaatiolle siten, että se on samassa rekisterissä kuin varatussa palvelussa syntyvät hoitoasiakirjat.
 - Lisätietoja: mikäli ajanvaraukseen liittyvä palvelutapahtuma syntyy palvelunantajan varattavaksi osoittamaan palveluun asiakkaan tai puolesta-asioijan toimenpiteen tuloksena, palvelutapahtumaa ei luo asiakas tai puolesta-asioija vaan se luodaan varattavasta palvelusta vastaavalle palvelunantajalle (hoitovastuussa oleva palveluntuottaja). Luonti voi tapahtua automaattisesti ohjelmiston tuottamana, huomioiden vaatimus AM71 (luku 6.3).
- AM69: Moniajanvarauksen pääajanvaraus ja aliajanvaraukset kuuluvat samaan palvelutapahtumaan.
 - Lisätietoja: palvelutapahtumasta vastaa hoitovastuullinen palvelunantaja, mutta aliajanvarauksiin liittyvinä palveluntuottajina ja niihin liittyvien varaustuotteiden kalenterista vastaavana palveluntoteuttajana voi olla myös yksikkö, joka ei ole hoitovastuussa.
- AM24: Jos ajanvaraukseen liittyy olemassa oleva palvelutapahtuma (esim. lähetteen tai hoidon tarpeen arvioinnin perusteella avattu ajanvarausoikeus), ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee liittää ajanvarausasiakirja tähän palvelutapahtumaan.
 - Lisätietoja: selvittämiseen voidaan käyttää esimerkiksi varausoikeuden avaamisen perusteena olevaa lähetettä tai pyyntöä, aktiivisten palvelutapahtumien hakupyynnöjä tai ammattilaisjärjestelmien työpöytäintegraatiota.
- AM26: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee tukea ajanvarauksen liittämistä resurssien hallinnasta saatavaan olemassa olevaan palvelutapahtumaan, mikäli se käyttää resurssienhallinnan rajapintoja varauksen tekemiseen (resurssienhallintajärjestelmään tehtävän ajanvarauspyynnön vastauksesta saatava palvelutapahtumatieto, ks. myös vaatimus RH06, luku 8.1).
- AM25: Ajanvarausasiakirjan muodostaja voi kysellä asiakkaan palvelutapahtumia arkistopalvelusta päätelläkseen tai kysyä poikkeustapauksessa ammattilaiskäyttäjältä, mihin palvelutapahtumaan ajanvaraus liitetään.
- AM47: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulisi päätellä tai selvittää oikea palvelutapahtuma automaattisesti mikäli on olemassa useita palvelutapahtumia, joihin ajanvaraus voi liittyä.
 - AM47.1: Mikäli oikean palvelutapahtuman selvittäminen ei onnistu, ajanvarausasiakirjan muodostaja voi poikkeustapauksissa kysyä ammattilaiskäyttäjältä mihin palvelutapahtumaan ajanvaraus liittyy.
 - AM47.2: Kansalaiskäyttäjille ei näytetä avointen palvelutapahtumien valintaa; asiointitapahtuma tulee keskeyttää mikäli asiointipalvelussa ei pystytä päättämään tai selvittämään, mihin palvelutapahtumaan ajanvaraus liitetään, tai sitä onko luotava uusi palvelutapahtuma.
 - Lisätietoja: asiointia on mahdollista myös tarjota vain sellaisiin palveluihin, joissa ajanvaraus on ensimmäinen yhteydenotto, jonka perusteella palvelutapahtuma voidaan muodostaa.
- AM45: Palvelunantajan ja ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee huolehtia palvelutapahtuman päättämisestä mikäli ajanvaraus perutaan ja palvelutapahtuma peruuntuu.
 - Lisätietoja: ajanvarauksen peruutuksen yhteydessä palvelutapahtuman loppupäivä on sama kuin ajanvarauksen perumistoimenpiteen päivä, mikäli palvelutapahtuma ei jatku muulla tavoin.
 - Lisätietoja: tilanteessa, jossa asiakas ei saavu vastaanotolle, ajanvarausasiakirjaa ei ole pakollista päivittää; palvelutapahtuman päättyminen ilmaistaan ja palvelutapahtuma päätetään palvelutapahtuman määrittelyjen mukaisesti; ajanvarausasiakirjan muodostaja -roolissa toimivalta järjestelmä ei edellytetä ajanvarausasiakirjan päivittä-

- mistä saapumatta jäämisen yhteydessä (kyseessä voi kuitenkin olla järjestelmä, johon kirjataan saapumatta jäämiset muun määrittelyn perusteella).
- Lisätietoja: palvelutapahtuman päättämisessä noudatetaan palvelutapahtumaan liittyvien määrittelyjen mukaisia sääntöjä; esimerkiksi mikäli ajanvaraus liittyy palvelunjärjestäjän luomaan palvelutapahtumaan ja vain palvelunjärjestäjä voi päättää palvelutapahtuman, on perumisen yhteydessä tapahtuva tiedonvälitys sovittava tilanteessa, jossa perumisen suorittaa joku muu taho kuin palvelunjärjestäjä.
 - AM45.1 Mikäli ajanvarauksen peruuntumisen syynä on väärälle asiakkaalle tehty ajanvaraus tai muuten täysin virheellinen ajanvaraus, palvelunantajan tulee huolehtia ajanvarausasiakirjan ja tarvittaessa palvelutapahtuman mitätöinnistä.
 - Lisätietoja: ajanvarausasiakirjan ja palvelutapahtuman mitätöinti ovat ajanvarausasiakirjan muodostajan toteutettavaksi suositeltuja toiminnallisuuksia. Palvelunantaja voi toteuttaa ne kuitenkin myös muulla tavoin kuin ajanvarausasiakirjan muodostaja-roolissa toimivalla tietojärjestelmällä.
 - Lisätietoja: palvelunantajan tulisi huolehtia tässä tilanteessa myös muiden mahdollisten virheellisten tietojen mitätöinnistä ja siitä, että virheellinen palvelutapahtuma mitätöidään.
 - AM46: Palvelutapahtuman aikaleimojen ja päivämäärien on sijoitettava ajallisesti siten, että ajanvaraukseen liittyvät ajankohdat sijoittuvat palvelutapahtuman kokonaisajan sisälle. Palvelutapahtuman alkamis- ja päättymispäivien asettamisessa noudatetaan palvelutapahtuman määrittelyjä, tarvittaessa seuraavilla tarkennuksilla:
 - AM46.1 palvelutapahtuman aikaleimat on tarvittaessa päivitettävä ja toimitettava arkistopalveluun, kun ajanvarauksen ajankohtaa siirretään (palvelutapahtuman korvaaminen eli versiointi).
 - AM46.2 palvelutapahtuman alkamispäivämäärä on oltava aiemmin tai viimeistään sama ajanhetki kuin se ajankohta, kun palveluntuottaja tai palveluntoteuttaja on hyväksynyt varatun tai tilatun ajan tai ajanvarausoikeuden avaamisen ulkoiselle varaajalle (ks. myös vaatimus AM54, luku 6.6).
 - AM46.3 mikäli palvelutapahtuman päättymispäivämäärä on annettu, sen on oltava myöhemmin tai aikaisintaan sama ajanhetki kuin se ajankohta, johon varattu aika kohdistuu.
 - AM46.4 palvelutapahtumaan sisältyvän hoito- tai prosessitapahtuman alkamisaika ennen tapahtuman toteutumista tulisi olla sama kuin sen varatun aikavälin alkuajankohda, joka kohdistuu kyseiseen hoito- tai prosessitapahtumaan.
 - AM64: Ajanvaraukseen liittyvän palvelutapahtuman metatiedoissa tulee ilmoittaa palveluntoteuttaja, joka vastaa varatun palvelun toteuttamisesta / varaustuotteen kalenterista (kuvataan tarkemmin Ajanvarausasiakirjan CDA-määrittelyssä).

6.6 Ajanvarausten tunnisteiden hallinta ja versiointi

Yleiset versiointi- ja tunnistevaatimukset:

- AA01: Ajanvarauksen tunniste yksilöi yhden ajanvarauksen. Samaan ajanvaraukseen voi liittyä useita ajanvarausasiakirjan versioita, joilla on sama ajanvarauksen tunniste. Ajanvarauksen ajankohta voi muuttua ilman että ajanvarauksen tunniste muuttuu.
 - Lisätietoa: yhteen ajanvaraukseen (ajanvarauksen tunnisteeseen) voi liittyä enintään yksi voimassaoleva versio ajanvarausasiakirjasta; uuden version pohjana käytetään aiempaa versiota samaan varaukseen liittyvästä ajanvarausasiakirjasta.
- AM67: Ajanvarausasiakirjan muodostaja vastaa siitä, että yhdestä ajanvarauksesta on vain yksi voimassaoleva ajanvarausasiakirja arkistopalvelussa (ks. myös vaatimus AA01).
- AM06: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on käytettävä ajanvarauksen tunnisteena ensisijaisesti resurssienhallinnasta ajan varaamisen yhteydessä saatua ajanvarauksen tunnistetta.
- AM07: Peruttavassa, siirrettävässä tai korvattavassa ajanvarauksessa on käytettävä aiempaa versiota vastaavaa ajanvarauksen tunnistetta, jos varaustuote tai palveluntoteuttaja ei muutu.

- AM09: Jos ajanvaraus muutetaan siten, että varaustuote tai varauksesta vastaava palveluntuottaja muuttuu, syntyy uusi ajanvaraus, uusi ajanvarauksen tunniste ja uusi ajanvarausasiakirja, ja aiempi ajanvaraus perutaan.
 - Lisätietoa: perumisen yhteydessä on huomioitava myös mahdollinen tarve palvelutapahtuman päättämiseen, mikäli palvelutapahtumasta vastaava palvelunantaja muuttuu; palveluntuottaja voi kuitenkin vaihtua saman palvelutapahtuman sisällä.
- AM41: Ajanvarausasiakirjan muodostanut palveluntuottaja tai rekisterinpitäjä voi mitätöidä (poistaa) ajanvarausasiakirjan, jos kyse on virheellisestä ajanvarauksesta.
 - Lisätietoja: palveluntuottajalla on oltava pääsy ajanvarausasiakirjan rekisterinpitäjän rekisteriin, tarvittaessa ostopalvelun valtuutusta käyttäen; ostopalvelun valtuutus kohdistuu palveluntuottajaan, johon palveluntuottaja kuuluu. Ks. myös vaatimus AM66.4., luku 6.3.
- AM40: Ajanvarausasiakirjan uuden version tuottamisessa tehdään uusi versio ajanvarausasiakirjasta arkistopalvelun "Korvaa tai mitätöi (poista) asiakirja" määrittelyjen mukaisesti; korvaamisen voivat suorittaa samat organisaatiot ja tietojärjestelmäpalvelut kuin uuden ajanvarausasiakirjan muodostamisen (ks. vaatimus AM66).
- AM42: Ajanvarausasiakirjan versioinnissa (korvaus) ja mitätöinnissä käytetään koodistoa eArkisto - Asiakirjan korvauksen syy.
 - AM42.1 Ajanvarauksen perumisen, siirron tai ajanvarauksen sisällöllisten tietojen muuttamisen yhteydessä syykoodina on 1 (Korjaus).
 - Lisätietoja: Kyse ei ole asiakirjasisällöstä vaan sanomatasolla ilmaistavista tiedoista. Myös muita syykoodeja voidaan tarvittaessa käyttää (esimerkiksi virheellisten varauksen mitätöinnin yhteydessä vanhojen versioiden poistaminen myös palvelunantajan omasta käytöstä).

Tilan- ja versionhallinta:

- AM43: Ajanvarauksen tila -kenttä kuvaa varaustuotteeseen kohdistuvan varauksen tilaa, ja se on erotettava ajanvarausasiakirjan tilasta (dokumentin tila).
 - Lisätietoja: alla olevat vaatimukset ovat yksityiskohtaisia CDA- ja HL7-määrittelyihin liittyviä täsmennyksiä, jotka ovat mukana tässä dokumentissa selkeyttämässä AM43 perusvaatimusta (jonka mukaisesti nämä tilakäsittelyt erotetaan täysin toisistaan).
 - AM43.1 Ajanvarausta kuvaavat eri tilat (ajanvarausasiakirjan kenttä 19 "Ajanvarauksen tila" ja koodisto "Ajanvaraus - Ajanvarauksen tila") esiintyvät muodostajan näkökulmasta arkistointivalmiissa asiakirjassa (asiakirjan tilaa kuvaavat arkiston CDA R2 Header-määrittelyn, "eArkisto - Asiakirjan valmistumisen tila" -koodisto ja hl7fi:recordStatus).
 - AM43.2 Arkiston MedicalRecords-sanomien tilasiirtymät toteutetaan Potilastiedon arkiston Medical Records sanomat - määrittelyssä linjatun mukaisesti (tilasiirtymien suhteen arkistopalveluun toimitettavalla asiakirjalla voi olla statusCode Complete, Obsolete tai Nullified).
- AM05: "varattu" tilassa olevasta ajanvarauksesta muodostetaan ja lähetetään ajanvarausasiakirja arkistopalveluun, kun ajanvaraus on tehty ja resursseja hallinnoivassa järjestelmässä on varaus. Ajanvarausasiakirja voi olla uusi tai olemassa olevan asiakirjan uusi versio (Myös varattu-tilassa olevaan voi tulla muutoksia).
- AM10: "peruttu" tilassa olevasta ajanvarauksesta muodostetaan ja lähetetään ajanvarausasiakirja arkistopalveluun, kun ajanvaraus on peruttu ja resursseja hallinnoivassa järjestelmässä on tieto perumisesta. Perumisen kohteena olevaa ajanvarausta kuvaavaa asiakirjaa ei mitätöidä vaan siitä muodostetaan uusi versio.
 - AM10.1: peruttu-tilassa olevaa ajanvarausta kuvaavassa ajanvarausasiakirjassa on asetettava arvo ajanvarausasiakirjan kenttään 19.1 perumisen tai siirtämisen syy.
- AM11: "siirretty" tilassa olevasta ajanvarauksesta muodostetaan ja lähetetään arkistopalveluun ajanvarausasiakirjan uusi versio, kun ajanvarauksen siirto toiseen ajankohtaan on tehty ja resursseja hallinnoivassa järjestelmässä on tieto siirrosta.

- AM11.1: siirretty-tilassa olevaa ajanvarausta kuvaavassa ajanvarausasiakirjassa on asetettava arvo ajanvarausasiakirjan kenttään 19.1 perumisen tai siirtämisen syy. Kenttä on tarvittaessa päivitettävä myös, jos ajanvarausta siirretään toistuvasti.
- AM54: ”tilattu” tai ”ehdotettu” -tilassa olevasta ajanvarauksesta on sallittua lähettää ajanvarausasiakirja arkistopalveluun, jos palvelutapahtumatieto ja palvelunantajatiedot pystytään tuottamaan. Tilattu-tilan avulla voidaan ilmaista, että asiakkaalla on ajanvarausoikeus tietyn palvelunantajan palveluun. Ehdotettu-tilan avulla voidaan ilmaista, että varattavaksi on ehdotettu tai tarjottu tiettyä aikaa, mutta ehdotukseen ei ole saatu lopullista vahvistusta (nk. kelluva varaus).
 - Lisätietoja: Ajanvarauksen aikaväli-tiedolla voidaan näissä tiloissa myös ohjata sitä, miltä aikaväliltä lopullinen palvelun toteutusaika varataan. Tässä tapauksessa ajanvaraustiedon muuttuessa ei ole pakollista vaatimusta, että tarkentuva ajankohta olisi aiemman laajemman aikavälin sisällä.
 - Lisätietoja: Tilattu-tilassa oleva ajanvaraus ei edellytä sitä, että palveluntuottaja olisi sitoutunut yksittäiseen ajankohtaan palvelun toteuttamisessa, mutta palveluntuottajan on täytynyt hyväksyä se, että ajanvarausoikeus voidaan avata. Hyväksynnän ei tarvitse olla asiakas- tai ajanvarauskohtainen.
- AM12: ”suunniteltu” -tilassa olevien ajanvarauksen tietoja ei saa lähettää arkistopalveluun (jatkokehitys, tarkennuksia mm. rekisterinpito, kohdistus palvelutapahtumiin ja suunnitelmien kansalliset määrittelyt).
- AM13: ”alkanut”, ”toteutunut” tai ”saapumatta” tilassa olevasta ajanvarauksesta ei ole pakollista lähettää päivitettyä ajanvarausasiakirjaa arkistopalveluun. Lähettäminen on kuitenkin sallittua, jolloin varausta kuvaavasta asiakirjasta muodostetaan uusi versio.
- AM37: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on lähetettävä uusi versio ajanvarausasiakirjasta, jos se muuttaa (AM05, AM11) varattua aikaa tai peruu (AM10) tehdyn ajanvarauksen.
- AM38: Ajanvarausasiakirjan muodostaja-roolissa toimivan järjestelmän (rekisterinpitäjän tai varattavasta palvelusta vastaavan palveluntuottajan käytössä) on pystyttävä korvaamaan ajanvarausasiakirja (tarkennus PTA vaatimukseen AHL3).
 - AM38.1: Ajanvarausasiakirjan korvauksen tai versioinnin pohjana voi olla myös muun järjestelmän kuin ajanvarausasiakirjan aiemman version muodostajan tuottama ajanvarausasiakirja (tietoja käsittelevän palvelunantajan, asiakkaan tai toisen palvelunantajan tuottamien tietojen pohjalta muodostettu ajanvarausasiakirja).
 - Lisätietoja: tältä osin ajanvarausasiakirjassa noudatetaan potilastiedon arkiston vaatimusta AHV30, jonka mukaisesti asiakirjan uusin versio toimii pohjana korvaamiselle ja seuraavalle versiolle sekä asiakirjan korvaamisen muita vaatimuksia AHV31, AHV32, AHV33, AHV34, AHV35). Ajanvarausasiakirjan muodostajan on huomioitava ajanvarausasiakirjan ”Siirrettävissä” ja ”Peruttavissa” mukaiset tiedot, jos käyttäjä on asiakas tai muu kuin palveluntuottaja- tai palveluntoteuttaja-yksikössä työskentelevä ammattilainen (ulkoinen varaaja). Palveluntuottajan tai -toteuttajan palveluksessa toimiva ammattilainen voi suorittaa siirtämisen tai perumisen riippumatta mainituista tietokentistä. Tällöin tulee erityisesti huolehtia tiedonvälityksestä asiakkaalle ja ajanvarausasiakirjan päivittämisestä.
 - AM38.2: Palveluntuottajalla on oikeus muokata asiointipalvelun tai toisen palvelunantajan palveluksessa olevan ammattilaisen merkinnällä tuotettuja ajanvaraustietoja ja muodostaa uusi versio ajanvarausasiakirjasta, mikäli varaus kohdistuu kyseiseen palveluntuottajaan.
 - Lisätietoja: mikäli palveluntuottajan ajanvarausasiakirjat ovat toisen palvelunantajan rekisterissä jota käytetään ostopalvelun valtuutuksella, huomioitava ero PTA vaatimukseen OPV8 ja OPV22.

Moni- ja sarja-ajanvarauksiin liittyvät vaatimukset:

- AM49: Moniajanvarauksissa noudatetaan käsitelmäärittelyssä kuvattujen sääntöjen lisäksi seuraavia sääntöjä:
 - AM49.1: Moniajanvarauksella on yksi pääajanvaraus, jolla voi olla yksi tai useampia aliajanvarauksia
 - AM49.2: Pääajanvarauksen perumisen yhteydessä on peruttava myös aliajanvaraukset

- AM49.3: Ajanvaraustoimenpiteitä tekevän järjestelmän tai toimijan on tarkistettava ja toteutettava pää- ja aliajanvarausten väliset ajalliset ja sisällölliset säännöt moniajanvarauksiin kuuluvia ajanvarauksia siirrettäessä
- AM49.4: Moniajanvarauksen aliajanvaraus ei voi muuttua pääajanvaraukseksi, ellei koko moniajanvarausta pureta.
- AA02: Moniajanvarauksissa pääajanvarauksen kautta on pystyttävä selvittämään aliajanvaraukset. Pääajanvarausta kuvaavaan ajanvarausasiakirjaan on päivitettävä aliajanvarausten tunnisteet ja luotava uusi versio ajanvarausasiakirjasta, mikäli aliajanvarauksia lisätään tai poistetaan.
- AA03: Moniajanvarauksissa aliajanvarauksen kautta on pystyttävä selvittämään pääajanvaraus. Aliajanvarausta kuvaavassa ajanvarausasiakirjassa on oltava pääajanvarauksen tunniste.
- AM48: Moniajanvarauksessa pääajanvarauksen tai aliajanvarauksen tietojen muuttaminen (esim. ajan siirtäminen tai aiemmin tehdyn osa-ajanvarauksen tietojen päivitys) ei edellytä kaikkien toisiinsa liittyvien pää- ja aliajanvarausten ajanvarausasiakirjojen muuttamista ja päivittämistä, mikäli muutos ei vaikuta pää- ja aliajanvarausten välisiin linkityksiin.
- AM50: Sarja-ajanvarauksella ei ole pääajanvarausta, vaan se koostuu useista itsenäisistä "pää-tason" varauksista, joissa on toistuvasti varattu samaa palvelua.
 - AM50.1: Sarja-ajanvarauksen eri osista muodostetaan erilliset ajanvarausasiakirjat.
 - AM50.2: Sarja-ajanvarauksen eri osiin kuuluvat ajanvarausasiakirjat linkitetään siihen palvelutapahtumaan, johon liitetään myös kunkin käynnin hoitoasiakirjat, potilastiedon arkiston palvelutapahtuman määrittelyjen mukaisesti.

6.7 Ajanvarausasiakirjan haku ja hyödyntäminen

Vaatimukset kohdistuvat ensisijaisesti ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa toimiviin järjestelmiin, jollaisia ovat mm. asiointipalvelut, Omakanta sekä ammattilaisten käyttämät toiminnanohjaus- tai potilaskertomusjärjestelmät. Näiden tietojärjestelmäroolien vaatimuksia on kuvattu myös luvuissa 7-9.

Hakuominaisuuksiin liittyvät vaatimukset:

- AH01: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan asiakaskohtaisia ajanvarausasiakirjoja.
 - AH01.1: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee pystyä rajaamaan asiakaskohtaisten ajanvarausasiakirjojen hakua vähintään palvelutapahtuman ajankohdan tai aikavälin, palvelutapahtuman tunnuksen tai järjestäjänä tai palveluntuottajana toimivan palveluntajan tunnisteiden perusteella (ks. myös vaatimus AR09).
 - Tarkennus: sekä palvelunjärjestäjä että palveluntuottaja voivat olla haussa käytettyjä parametreja. Hakuparametrit ja niiden vastaavuus metatietojen rakenteisiin on kuvattu tarkemmin CDA-soveltamisoppaassa.
 - AH01.2: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä voi rajata asiakaskohtaisten ajanvaraustietojen hakua potilasrekisteritunnuksen tai dokumentin luontiajan perusteella.
 - AH01.3: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee pystyä hakemaan sen palveluntoteuttajan yksilöityjen asiakkaiden ajanvaraukset, joka käyttää ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa toimivaa ammattilaisjärjestelmää.
 - Lisätieto: haku on toteutettavissa siten, että haetaan halutulta aikaväliltä sen palveluntuottajan ajanvaraukset, jonka osana palveluntoteuttaja toimii. Mikäli palveluntoteuttaja on sama yksikkö kuin palveluntuottaja, palveluntoteuttajan tunnusta voi käyttää suoraan hakuparametrina. Huomioitava myös vaatimus AH19 (alla).
 - AH01.4: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän on ilmaistava kysely- tai hakusanomassa kyselyn tai haun käynnistäneen ammattilaisen tunnus ja ajanvarauksen ammattilaiskäyttäjän organisaatio, kun haun käynnistää ammattilainen.
- AH02: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä voi kysellä ajanvarausasiakirjoja arkistosta näkymätunnisteella AJANV (Ajanvaraus).

- AH11: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan palvelunantajan oman rekisterin ajanvarausasiakirjoja.
- AH12: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan luovutuksella saatavia ajanvarausasiakirjoja.
 - Lisätieto: luovutuksella haettavista ajanvarausasiakirjoista syntyy luovutuslokimerkinä, jossa on yksilöitävä ajanvarausasiakirjan ammattilaiskäyttäjän organisaatio.
- AH13: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan ostopalvelun valtuutuksella saatavia ajanvarausasiakirjoja järjestäjän rekisteristä, jos hyödyntäjä toimii ostopalvelutilanteessa.
- AH19: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -roolissa toimivaa järjestelmää käyttävällä palveluntuottajalla pitää olla ostopalvelun valtuutus, jos palveluntuottajan tuottamaa palvelua koskeva ajanvarausasiakirja on toisen palvelunantajan rekisterissä.
 - Lisätieto: Tämä mahdollistaa sen, että palveluntuottaja voi hakea ajanvaraustiedot luovutushakuna kiellosta huolimatta toimiessaan ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä, myös toimiessaan ostopalvelun tuottajana palvelun järjestäjälle / rekisterinpitäjälle. Myös palveluntuottajan alayksiköt saavat tiedon toimiessaan palveluntoteuttajana ja hakiessaan tietoja. Ostopalvelun valtuutuksella mahdollistetaan myös arkistointi toisen palvelunantajan rekisteriin.
- AH15: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä voi edelleen rajata haun palauttamaa tulosjoukkoa esimerkiksi ajanvarauksen tunnisteiden, moniajanvaraukseen kuuluvien ajanvarausten, ajanvarausasiakirjan versio- ja aikatietojen tai ajanvarauksen tilan perusteella tarkemman hakutuloksen mukaisesti.
 - Lisätieto: tässä mainitut tiedot eivät kuitenkaan ole arkistopalvelun suoraan tukemia hakuparametreja.
- AH16: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan kaikki tietyn palveluntuottajan ajanvarausasiakirjat palvelutapahtuman ajankohdan tai aikavälin perusteella, mikäli hyödyntäjä on ammattilaiskäytössä resurssien hallinnointiin käytettävä järjestelmä.
 - Lisätieto: Haku on toteutettavissa hakemalla kaikkien tietyllä aikavälillä (palvelutapahtuman aikaväli) varattujen asiakkaiden ajanvaraustietoja. Palvelutapahtuman alkamis- ja päättymisajankohtien väliin sijoittuu myös varatun palvelun toteuttamiseen suunniteltu ja varattu ajankohta (ks. vaatimus AM46). Toiminnallisuutta käytetään esimerkiksi palveluntoteuttajan massaperuutustarpeisiin kuten palvelua toteuttavan terveydenhuollon ammattilaisen sairastumistapauksissa.

Haettujen ajanvaraustietojen näyttämiseen ja jatkokäyttöön liittyvät yleiset vaatimukset:

- AH04: Moniajanvarausten tietoja näytettäessä ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulisi esittää pääajanvaraus ja aliajanvaraukset toisiinsa linkitettyinä siten, että käyttäjä pystyy näkemään pääajanvarauksen ja aliajanvaraukset tai siirtymään niitä tarkastelemaan.
 - AH04.1: Vaatimus AH04 on pakollinen, mikäli ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä pystyy tekemään ajan siirtämis- tai perumistoimenpiteitä.
 - AH04.2: Vaatimuksen AH04 täyttämiseksi ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän on suoritettava haku, jolla arkistopalvelusta saadaan kaikkien moniajanvaraukseen kuuluvien ajanvarausten tiedot.
 - Lisätietoja: moniajanvaraukseen kuuluvien ajanvarausten tiedot voi varmasti selvittää haulla, jossa käytetään pelkkää näkymärajausta, ja jonka tulosjoukosta poimitaan pääajanvaraus ja siihen linkitetty aliajanvaraukset. Pää- ja aliajanvaraukset kuuluvat määrittelyn mukaisesti myös samaan palvelutapahtumaan, jolloin hakuparametrina olisi mahdollista käyttää myös palvelutapahtumaa, kun se on tiedossa.
- AH06: Jos ajanvarausasiakirjan hyödyntäjällä on tarve ja oikeudet muuttaa (perua tai siirtää) moniajanvaraukseen osana olevaa ajanvarausta (pää- tai aliajanvaraus), sen tulee huolehtia siitä että moniajanvarauksen pohjana oleva varaussäännöstö (esim. pää- ja aliajanvarausten ajalliset riippuvuudet) toteutuu myös aikaa siirrettäessä tai peruutettaessa.

- AH05: Jos ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -roolissa olevaa järjestelmää käyttää muu toimija kuin ajanvaraukseen kuuluvia resursseja hallinnoiva palveluntoteuttaja tai palveluntuottaja, sen on noudatettava ajanvarausasiakirjan "siirrettävissä" ja "peruttavissa" rajoituksia, mikäli se haluaa tehdä muutoksia ajanvarauksen tietoihin.
 - Lisätietoja: nämä rajoitukset eivät kuitenkaan vaikuta siihen, voiko ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa toimiva järjestelmä näyttää AsiointiURL-kentän mukaisen linkin käyttäjälle.
- AH08: Jos ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä muuttaa ajanvarauksen ajankohtaa tai peruu ajanvarauksen, päivitetty ajanvaraustieto on toimitettava arkistopalveluun; tiedot toimitetaan ajanvarausasiakirjan muodostaja-roolissa toimivan tietojärjestelmäpalvelun kautta sitä koskevien vaatimusten mukaisesti.
- AH18: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä toimivan asiointipalvelun on noudatettava ajanvarausasiakirjan "Peruutuksen tai siirron aikaraja" tietoa sen suhteen, tarjotaanko kansalaiselle tai puolesta asioijalle mahdollisuus perua tai siirtää varattu aika sähköisen asiointipalvelun kautta; aikarajan umpeuduttua on mahdollista edelleen ohjata asiakas ottamaan yhteyttä palveluntoteuttajaan tai palveluntuottajaan, joka voi tehdä siirron tai peruutuksen ammattilaisjärjestelmänsä kautta.
 - AH18.1.: Mikäli ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä on asiointipalvelu, jonka kautta ei suoraan hallinnoida ajanvarausasiakirjan kuvaamaa varausta, sen on mahdollistettava käyttäjälle ajanvarausasiakirjan AsiointiURL-kentän mukaisen linkin kautta siirtyminen ajanvarauspalveluun. Siirtymisen mahdollistaminen tai linkin näyttäminen ei ole pakollinen vaatimus ajanvarauksen kohteena olevan tapahtuman toteutumisen jälkeen. On suositeltavaa, että linkkiä ei näytetä ajanvaraukseen liittyvän palvelutapahtuman päättymisen jälkeen.
- AH07: Haetun ajanvarausasiakirjan ajanvarauksen tila -tiedon perusteella ei tule tehdä päätelyä siitä, onko esimerkiksi käynti toteutunut vai ei; tilatieto on kuitenkin sallittua näyttää tarvittaessa.
- AH14: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee esittää kokonaisuutena oman rekisterin ja luovutuksella saatujen (mukaan lukien ostopalvelun valtuutuksella saatujen) ajanvaraustietojen joukko, mikäli ammattilaiskäyttäjä tarkastelee asiakaskohtaisesti ajanvaraustietojen kokonaisuutta tai tietyn aikavälin ajanvarauksia.
- AH17: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä voi liittää ajanvarausasiakirjan kautta saatuihin tietoihin asiakkaan kotikunta-, osoite-, puhelinnumero- ja sähköpostitiedot, mikäli se pystyy hallinnoimaan asiakkaan mahdolliset turvakiellot; näitä tietoja ei toimiteta arkistopalveluun eikä saada arkistopalvelun kautta.

Puolesta-asiointiin liittyvät ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän vaatimukset:

- AH03: Ajanvarausasiakirjan puolesta-asiointikenttien (84.1 Järjestelmä tukee alaikäisen puolesta-asiointia, 84.2 Järjestelmä tukee puolesta-asiointia valtakirjalla täysi-ikäisen puolesta, 84.3 Järjestelmä tukee rekisteripohjaista puolesta-asiointia täysi-ikäisen puolesta) otsikoita ja sisältöjä ei näytetä käyttäjille, vaan niiden pohjalta hyödyntävä järjestelmä (erityisesti ajanvarauspalvelu tai Omakanta) voi mahdollistaa puolesta-asioinnin tilanteissa, jossa asiakirjan sisällön pohjalta siirrytään suorittamaan jatkotoimenpiteitä asiointipalveluun.
- AH22: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän on varmistettava ennen ajanvaraustietojen näyttämistä huoltajalle sekä a) ajanvarausasiakirjan huoltajalle näyttämisen lupa että b) palvelutapahtuman huoltajalleluovutuskielto (ks. myös vaatimus AM56 ja sen alivaatimukset) on huomioitu: ajanvaraustiedot ja niihin mahdollisesti liittyvät lokitiedot näytetään huoltajalle vain mikäli palvelutapahtuman ja ajanvarauksen tietojen näyttämistä huoltajalle ei ole kielletty.
 - AH22.1: Ajanvarauksen tietojen näyttämisessä huoltajalle asiointipalvelujen kautta noudatetaan taulukon 6.2 sääntöjä riippuen ajanvarausasiakirjan kentän 59 (Ajanvarauksen tietojen näyttäminen huoltajalle) ja palvelutapahtuman huoltajalleluovutustiedon arvoista.
 - Lisätietoja: Ajanvaraustieto näkyy Omakanta-palvelussa erillään palvelutapahtumatiedoista. Palvelutapahtumatieto näytetään muiden määrittelyjen mukaisesti Omakantassa, mikäli asiakkaalla tai hänen edustajallaan on oikeus hallinnoida kieltoja.

Taulukko 6.2 Näytetäänkö ajanvarauksen tiedot alaikäisen asiakkaan huoltajalle (vaatimus AH22 lisätietoa, palvelutapahtuman huoltajalleluovutustiedon arvot koodistosta THL - Alaikäisen potilas-tietojen luovuttaminen huoltajille).

Ajanvarauksen näyttäminen huol- tajalle (kenttä 59)	Palvelutapahtuman huoltajalle- luovutustiedon arvo:	4 - Päätöskyky ei tie- dossa, tietoja ei huol- tajille (alaikäisen tahtoa ei ole voitu selvittää, yli 12-v.)*	3 - Päätöskykyinen, kieltää tiedot huolta- jilta (arvioitu)
	Ei ole aiempaa palvelutapahtu- maa (tai siinä on tyhjä arvo) TAI 1 - Ei päätöskykyinen, tiedot huoltajille (arvioitu tai oletusarvo alle 12-v.) TAI 2 - Päätöskykyinen, sallii tiedot huoltajille (arvioitu yli 12-v.)		
1 = Saa näyttää	Kyllä	Kyllä	Ei**
2 = Ei saa näyttää	Ei	Ei	Ei

* Päätöskyky ei tiedossa – vaihtoehto voidaan tallentaa 12-17-vuotiaille automaattisesti niissä tilan-teissa, joissa potilastietojärjestelmä tallentaa asiakirjoja ilman ammattihenkilön toimenpiteitä (Alaikäisen tietojen luovuttaminen huoltajille terveydenhuollossa: Toiminnallinen määrittely, luku 6.3).

** Jos palvelutapahtumaan on asetettu huoltajalleluovutuskielto, tätä kieltä noudatetaan myös palvelutapahtumaan liittyvän ajanvarauksen tietojen näyttämisessä.

6.8 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät ammattilaisen tunnistautumis-, hoitosuhde-, suostumus- ja kieltotarkistukset

Ajanvarausasiakirjaan liittyvät tunnistautumis-, hoitosuhde-, suostumus- ja kieltotarkistukset ovat vastaavia kuin arkistopalveluun liittyvillä palvelunantajilla ja tietojärjestelmille yleisesti, seuraavin tarkennuksin:

- AH21: Ajanvarausasiakirjan tiedot hakevalla ammattilaisella tulee olla asiallinen yhteys asiak-kaaseen kansallisten vaatimusten mukaisesti - luovutushauissa asiallinen yhteys on teknisesti varmistettava.
- AM44: Asiakkaalle ajanvaraustoimenpiteen (esim. ajan varaaminen, siirto tai peruminen) teke-vällä ammattilaisella tulee olla asiallinen yhteys kuten hoitosuhde asiakkaaseen; asiallinen yh-teys on tarkistettava ennen ajanvarausasiakirjan lähettämistä arkistopalveluun.
 - AM44.1 Hoitosuhteen todentamisessa käytettävä palvelutapahtuma voi olla eri palve-lutapahtuma kuin se palvelutapahtuma, johon tehtävä uusi ajanvaraus kohdistuu.
 - Lisätietoja: Arkistopalvelun ja siihen liittyvien järjestelmien hoitosuhteen tar-kistus toimii hoitosuhteen tarkistuksen kansallisten määrittelyjen mukaisesti (PTA toiminnalliset vaatimukset, mm. vaatimukset KHV 3-5). Tietojen käsitte-lyn yhteydessä voi syntyä uusi ajanvarausasiakirja, joka on toiseen (tulevai-suudessa toteutuvaan) palvelutapahtumaan liitettävä. Tämä ajanvarausasia-kirja voi olla myös toisen palvelunantajan rekisterissä esim. ostopalveluval-tuutuksen ja alueellisten sopimusten perusteella.
- AH10: Ajanvarausasiakirjan tiedot hakevan ammattilaisen käyttämässä järjestelmässä tietoja hakevan ammattilaisen on tunnistauduttava arkistopalvelun kansallisten vaatimusten mukai-sesti (PTA toiminnalliset vaatimukset, linjaus KHL1).
- AM59: Asiakkaalle ajanvaraustoimenpiteen (esim. ajan varaaminen, siirto tai peruminen) teke-vän ammattilaisen on tunnistauduttava arkistopalvelun kansallisten vaatimusten mukaisesti ennen ajanvarausasiakirjan lähettämistä arkistopalveluun.
- AH09: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä toimivan järjestelmän tulee noudattaa potilastiedon arkistoon tehtyjä viivästystietoja sekä mahdollisia tietojen luovutuksiin liittyviä kieltoja ja suostumuksia (potilastiedon arkiston toiminnallisten vaatimusten v1.2 AHV10, AHV17 (viiväs-

tys) ja SHV1, SHV23, SHV27 (suostumukset, kiellot) mukaisesti), seuraavat tarkennukset huomioiden:

- AH09.1: Tarkennus: asiakas saa kuitenkin nähdä asiointipalvelujen (mm. Omakanta, ajanvarauspalvelu) kautta itseään koskevan ajanvarausasiakirjan tiedot, ellei tietojen näyttämiseen kohdistu viivästämistä.
- AH09.2: Jos palvelunantaja on tehnyt ajanvarauksen toisen palvelunantajan rekisteriin (esim. alueellisen sopimuksen tai väestötasoisien ostopalvelun perusteella) ja asiakas on asettanut ko. tietoihin liittyvän luovutuskiellon (esim. kieltänyt varauksen jälkeen palvelutapahtuman tietojen luovuttamisen), varauksen tehneen palvelunantajan on myös tässä tilanteessa päästävä ajanvaraustietoihin, jotta hoidon jatkuvuus varmistetaan ja vältetään toistuvilta ja päällekkäisiltä varauksilta; tietojen saatavuus ja hakumahdollisuus on tarvittaessa toteutettava ostopalvelun valtuutuksen avulla.
- AH09.3: Jos ammattilainen hakee arkistosta ajanvaraustiedot tilanteesta, jossa toteutuvat yhtäaikaaisesti seuraavat kolme ehtoa 1. ajanvarausasiakirjan ammattilaiskäyttäjän organisaatio on palveluntuottaja, 2. ajanvaraus on toisen palvelunantajan rekisterissä, 3. ajanvarauksen palvelutapahtumaan kohdistuu luovutuskielto; ei palveluntuottaja saa luovuttaa haettuja ajanvaraustietoja edelleen.
 - Lisätietoja: mikäli ajanvarausasiakirjan hyödyntäjällä tai ammattilaisella on tarve luovuttaa ajanvaraustietoja edelleen, on tämän selvitettävä ennen luovuttamista arkiston luovutuskiellot esimerkiksi suostumusasiakirjojen järjestelmähaulla (arkiston rajapintakäyttötapaukset, luku 16 / B) ja estettävä tietojen luovuttaminen, jos ajanvarauksen palvelutapahtumaan kohdistuu kielto.

Ajanvaraukseen liittyvä tai ajan varaamisen yhteydessä syntynyt palvelutapahtuma toimii usein hoitosuhteen varmistavana tietona palveluntuottajan ja palveluntoteuttajan toiminnassa.

6.9 Arkistopalvelun vaatimukset

Vaatimukset:

- AR07: Arkistopalvelu käsittelee ajanvarausasiakirjaa ja siihen kuuluvia merkintöjä kuten hoitoasiakirjoja, ellei ajanvarausasiakirjan tässä määrittelyssä tai CDA-määrittelyssä muuta määrittelyä (ks. myös taulukko 6.1).
- AR01: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan arkistointia.
 - AR01.1: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan arkistointia palveluntuottajan omaan rekisteriin (ks. AM15).
 - AR01.2: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan arkistointia toisen palveluntuottajan rekisteriin asiakaskohtaisessa ostopalvelussa (ks. AM16).
 - AR01.3: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan arkistointia toisen palveluntuottajan rekisteriin väestötasoisessa ostopalvelussa (ks. AM17).
- AR02: arkistopalvelun tulee tukea asiakkaan ajanvarausasiakirjojen kyselyä ja hakua.
 - AR02.1: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvaraustietoihin kohdistuvia hakuja hakijan omasta rekisteristä, luovutuksella sekä ostopalvelutilanteessa.
 - AR02.2: Arkistopalvelun tulee tukea asiakaskohtaisten hakujen rajausta näkymän (erityisesti AJANV), palvelutapahtuman tunnuksen, palvelutapahtuman ajankohdan tai aikavälin, potilasrekisteritunnuksen, dokumentin luontiajan tai järjestäjänä tai tuottajana toimivan palvelunantajan tunnisteen perusteella.
 - AR02.3: Arkistopalvelu voi tukea haun rajausta palveluluokan tai palvelunimikkeen (ServiceEvent.code) perusteella.
 - AR02.5: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausten tietojen hakua varatun palvelun tuottavan palvelunantajan tunnistella, rajaten hakua tarvittaessa palvelutapahtuman ajankohdan tai aikavälin perusteella (mm. massaperuutustarpeet) - haun tulee toimia erityisesti ostopalvelutilanteessa, ks. myös vaatimus AR09.

- AR05: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan CDA-soveltamisoppaan mukaisten asiakirjojen tallentamista ja arkistointia, mukaan lukien tietokenttien pakollisuudet
 - AR05.1 Arkistopalvelu voi tarkistaa pakollisiksi määriteltyjen kenttien olemassaolon asiakirjoissa (ks. myös vaatimus AA01).
- AR06: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan versiointia (korjaus ja mitätöinti).
 - AR06.1 Arkistopalvelu voi tarkistaa, että yhdestä ajanvarauksesta on vain yksi voimassaoleva ajanvarausasiakirja.
- AR09: Arkistopalvelun tulee poimia palveluntuottajan ja palveluntoteuttajan tieto ajanvarausasiakirjan sisällöstä ajanvarausasiakirjan metatieto-objektiin (ks. myös AH01.1)
 - Lisätietoja: vaatimus ei vaikuta suoraan arkistopalveluun liittyvien tietojärjestelmäpalvelujen tämän määrittelyversion mukaisiin toiminnallisuuksiin, mutta parantaa tietojen eheyden varmistamista, jatkohyödyntämismahdollisuuksia ja toimii mahdollistajana rajapintojen ja toiminnallisuuksien mahdolliseen myöhempään kehittämiseen (ks. myös luku 6.10).
 - Lisätietoja: arkisto voi tarkistaa, että palveluntuottajalla tai palveluntoteuttajalla on oikeus tehdä asiakirjaan liittyviä haku-, versiointi-, mitätöinti- ym. toimenpiteitä.
- AR10: Arkistopalvelu ei luovuta Omakanta-palvelulle alaikäisen puolesta asioinnin tilanteessa luovutuslokitietoja tiedoista, joissa Ajanvarauksen tietojen näyttäminen huoltajalle (ajanvarausasiakirjan kenttä 59) sisältää arvon "Ajanvarauksen tietoja ei saa näyttää huoltajalle" (täydentää Alaikäisen tietojen luovuttaminen huoltajille terveydenhuollossa määrittelyn vaatimusta STRQ26).

6.10 Ajanvarausasiakirjan jatkokehitystarpeet

Seuraavat vaatimukset ovat jatkokehitystarpeita ja tulevaisuudessa mahdollisesti asetettavia vaatimuksia, joiden mukaisesti tämän määrittelyversion mukaisia järjestelmiä ei vielä tule toteuttaa, mutta joiden huomiointi voi olla hyödyllistä ratkaisujen suunnittelussa:

- AR01.4 (ei voimassa): Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan arkistointia asiakkaan kotimaakunnan rekisteriin, jos tämän tyyppistä toiminnallisuutta edellytetään ammattilaisen toiminnassa käytettävältä tietojärjestelmältä. Tämän tyyppisiä vaatimuksia voi nousta jatkossa esiin sote-uudistuksen yhteydessä.
- AM19 (ei voimassa): Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tuettava mahdollista palvelupyyntöä asiakkaan kotimaakunnan rekisteriin arkistointiin, jos tätä toiminnallisuutta edellytetään ammattilaisen toiminnassa käytettävältä tietojärjestelmältä.
- (ei voimassa) Arkistopalvelun ja ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulisi tukea ajanvarausasian aiempien käsittelijöiden selvittämistä ajanvarausasiakirjaversioiden kautta. Toiminnallisuuden hyödyntämiskohteita on esitetty rekisterinpitäjän ja tilastoviranomaisen näkökulmasta. Vaatimus on tarkennettava tuleviin versioihin, mikäli sille ilmenee merkittäviä tarpeita.
- Arkistopalvelun hakujen, palvelupyyntöjen ja ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän vaatimusten jatkokehittämisessä tulisi huomioida seuraavat tarpeet (eivät voimassaolevia vaatimuksia):
 - AH01.3 jatkokehitys (ei voimassa): Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulisi pystyä rajaamaan asiakaskohtaisten ajanvarausasiakirjojen hakua myös suoraan palveluntoteuttaja-parametrin avulla.
 - (ei voimassa): Ammattilaisjärjestelmien tulisi pystyä hakemaan kaikki tietyn palveluntoteuttajan ajanvaraukset ei-asiakaskohtaisella haulalla (suoraviivaisempi toiminta esim. massaperuutus-tilanteissa).
 - AR02.4 (ei voimassa): Arkistopalvelu voi tukea yhden ajanvarauksen tietojen tai moniajanvarauksen kaikkien tietojen hakemista ajanvarauksen tunnisteiden perusteella, jossa ainoana asiakirjan hakuavainena voi toimia ajanvarauksen tunniste (ks. vaatimus AH15, AR02.4).
- AR03: (ei voimassa): Arkistopalvelu voi tukea tietojen toissijaista käyttöä ja palvelujen käytön seurantaa varten palvelunantajittain tai alueellisesti rajattua väestötason hakua ajanvaraus-

asiakirjoista (tai niiden yhteenveto- / lukumäärätiedoista) perustuen palvelunantaja-, palvelun järjestäjä-, palvelunimike-, palveluluokka- ja asiointitapatietoihin tai muihin valtakunnallisiin luokituksiin. Toisiokäytön kohdistuminen arkiston metatietoihin ja muihin tietoihin sekä mahdolliset muut tarkemmat vaatimukset määritellään erikseen tietojen käytön seurannan ja toisiokäytön tarkennettavien määrittelyjen yhteydessä. Toisiokäytön määrittelyissä vaatimuksia voi kohdistua myös muihin palveluihin (kuten tietoaallas) ja rekistereihin kuin arkistopalvelu.

- (ei voimassa): Suunniteltu-tilassa olevien ajanvarausten vaatimustarkennukset (nk. ajanvaraussuunnitelma): ajanvarausasiakirjan kautta voitaisiin ilmaista suunnitellun (ilman nimettyä palvelunantajaa ilmaistun) ajanvarauksen tietoja; kehitystarve huomioitava myös kansallisissa suunnitelmiin liittyvissä jatkomäärittelyissä.
- Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa tulisi jatkossa voida toimia esimerkiksi seuraavanlaiset järjestelmät, joiden osalta ratkaisut kuitenkin edellyttävät vaatimusten täsmentämistä tai täydentämistä sekä mahdollisesti ajanvaraustietojen ja niihin liittyvien koodistojen ja luokitusten täydentämistä sekä ajanvaraustietojen nykyistä laajempaa valtakunnallista saatavuutta:
 - Terveystieteiden ajanvaraustietoja hyödyntävä sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmä
 - Asiakkaan hyvinvointisovellus, joka käyttää ajanvaraustietoja (asiointiin tarkoitetut sovellukset ja palvelut mahdollistettu jo tässä määrittelyssä)
 - Hoitoonpääsyn seurantaan tietoja kokoava järjestelmä
 - Palveluväylä tai yli toimialarajojen kehitettävät asiointipalvelut; esim. asiakkaan elämäntilanteita ajanvaraustietojen hakeminen muille asiointipalveluille, eri elämäntilanteisiin tai -tapahtumiin liittyvien käyttöliittymien kokoaminen.

7 Ajanvaraukseen liittyvien asiointipalvelujen vaatimukset

Ajanvaraukseen liittyviä asiointipalveluita ovat seuraavat ensisijaisesti kansalaiskäyttöön tarkoitetut palvelut:

- Ajanvarauspalvelu
- Omakanta
- Peruutusaikapalvelu
- Palveluhakemisto.

Lisäksi ajanvarauksiin voi liittyä useita muita asiointitoiminnallisuuksia toteuttavia palveluja, kuten esitietopalvelu.

Eri kanavissa voidaan tarjota asiakkaalle erilainen määrä lisätietoja riippuen siitä mikä on käytännöllistä. Tällaisia lisätietoja ovat esimerkiksi perumis- ja siirtoehdot ja -ohjeet, vahvistuksen mukana toimitettavat valmistautumisohjeet, linkki lomakkeeseen kuten esitietokyselyyn tai maksamiseen ja niin edelleen (T133). Näitä vaatimuksia ei määritellä yksityiskohtaisesti osana tätä määrittelyä.

7.1 Ajanvarauspalvelun ja Omakannan vaatimukset

Tietojärjestelmäpalvelu	Ajanvarauspalvelu (AV)
Käyttötarkoitus	Tarjoaa asiakkaalle / ulkoiselle varaajalle käyttöliittymän, jonka kautta voidaan katsella varaustuotteen vapaita aikoja ja suorittaa ajanvarauspalveluita kuten ajan varaaminen. Alueellinen tai paikallinen palvelu, joka voi myös yhdistää tietoja useista taustajärjestelmistä.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, puolesta-asioija
Toiminnot	Ajanvarausten hallinta (vapaiden aikojen kyselyt, aikojen varaaminen, peruminen, siirtäminen) Varattujen aikojen hakeminen Tulee linkittyä varaustuotteiden hallintaan, voi toimia asiakkaan asiointiprosessia ohjaavan palvelun tai järjestelmän ohjaamana (esim. palveluohjain).
Tietosisällöt	Käyttää: tiedot varaustuotteiden vapaista ajoista Tuottaa: ajanvarausasiakirja (ks. ajanvarausasiakirjan muodostaja), tiedot asiakkaalle varatuista ajoista. Voi tuottaa: asiakkaan kalenteritiedot, palvelutapahtumatiedot. Voi käyttää: tiedot varaustuotteista, asiakaspolun tai asiakasprosessin ohjaustiedot.
Rajapinnat	Ajanvarausasiakirja (ajanvarausasiakirjan muodostaja, ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä)Resurssienhallintaintegraatiot (mikäli toimii erillään resursseja hallinnoivasta järjestelmästä) Asiakkaan kalenteri-integraatio Asiakkaan tunnistautuminen (Kanta-palvelujen kautta saatavien tietojen katseiluun vahva tunnistautuminen, ajanvarauspalveluita esim. tekstiviestiehdotuksen hyväksyminen mahdollista suorittaa myös ilman erillisiä samassa yhteydes-

	<p>sä tehtäviä tunnistautumistoimenpiteitä)</p> <p>Voi toimia ajanvarauskutsun vastaanottajana</p> <p>Nojautuu varaustuotteiden hallinnassa tehtyjen varaustuotteiden konfigurointiin; ratkaisumallina voidaan käyttää esim. varaustuotteiden tietojen lataamista suoraan asiointin hallintapalveluista tai integraatiopalvelujen kautta.</p> <p>Voi tukea tunnistamisen federointia kansallisten (suomi.fi, Omakanta) ja alueellisten palvelujen välillä (asiakkaan kertakirjautuminen).</p>
Järjestelmät	<p>Esim. Omaolo ajanvaraus, perusjärjestelmän asiointipalvelu, alueellinen ajanvaraus- ja palveluohjausjärjestelmä</p>
Lisätietoja	<p>Aiempien linjausten mukaisesti ajanvarauspalveluja on määritelty erityisesti alueelliseksi tai palvelunantajien omiin järjestelmiin integroiduiksi asiointipalveluiksi. Ajanvarauspalvelun toteuttaminen on mahdollista myös alueellisesti tai valtakunnallisesti siten, että useat eri palveluntuottajat hyödyntävät samaa palvelua.</p>

Vaatimukset:

- AV05: Ajanvarauspalvelun tulee pystyä suoraan tai muiden palvelujen kautta toimimaan ajanvarausasiakirjan muodostajana (ks. luku 6).
- AV06: Ajanvarauspalvelun tulee pystyä suoraan tai muiden palvelujen kautta toimimaan ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä (ks. luku 6).
- AV01: Ajanvarauspalvelun tulee pystyä suoraan tai muiden palvelujen kautta tekemään taustajärjestelmiin kohdistuvissa resurssienhallintaintegraatioissa aikojen kyselyjä ja muita ajanvarauspalveluun liittyviä toimintoja.
- AV02: Ajanvarauspalvelu voi toimia palveluohjaimen tai muun asiointiprosessia ohjaavan järjestelmän ohjaamana.
- AV03: Ajanvarauspalvelu tai siihen liittyvä palveluohjain voi toimia ajanvarauskutsujen vastaanottajana siten, että ajanvarauskutsun perusteella siirrytään suoraan perumaan tai siirtämään aiemmin tehtyä ajanvarausta ajanvarauskutsussa saatavan ajanvaraustunnisteen (Appointment) perusteella / ks. Ajanvarauskutsut soveltamisohje.
- AV08: Ajanvarauspalvelu tai siihen liittyvä palveluohjain voi toimia ajanvarauskutsujen vastaanottajana siten, että ajanvarauskutsun perusteella siirrytään varaamaan asiakkaalle aikaa sellaisesta palvelusta, jota vastaa ajanvarauskutsussa saatua palvelun luokkaa tai nimikettä (Service) / ks. Ajanvarauskutsut soveltamisohje.
- AV04: Ajanvarauspalvelun tulisi pystyä muodostamaan asiakkaan kalenterimerkintä iCalendar-soveltamisohjeen mukaisesti.
- AV07: menneisyydessä oleviin tapahtumiin kohdistuvien ajanvarausten tiedot tulee erottaa tulevaisuudessa oleviin tapahtumiin kohdistuvista asiakkaalle tietoja näytettäessä.
- AV09: Ajanvarauspalvelu noudattaa käytettävissä tunnistautumismallissa tunnistamisen ja käytönhallinnan vaatimuksia TP01, TP02.
- AV10: Ajanvarauksien esittävän palvelun ei tule näyttää asiakkaalle ajanvarausasiakirjaan liittyvän ajanvarauksen tietoja mikäli kyseessä on ammattilaisen tekemä ajanvaraus, johon liittyvän palvelutapahtuman tietojen näkymisen ammattilainen on viivästänyt.

Tietojärjestelmäpalvelu	Omakanta (OK)
Käyttötarkoitus	<p>Kanta-palveluissa sijaitsevien sosiaali- ja terveydenhuollon potilas- ja asiakastietojen näyttäminen asiakkaille, sähköisen asiointin prosessien käynnistäminen, asiakkaan tekemä tietojen luovutusten seuranta, asiakkaan tekemien informointien, suostumusten ja kieltojen hallinta; asiakkaan tekemien tahdonilmaisujen hallinta ja välittäminen tiedot säilyttävään Tiedonhallintapalveluun.</p>
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	<p>Asiakas, puolesta-asioija</p>
Toiminnot	<p>Ajanvarauksen näkökulmasta: ajanvarauksien näyttäminen asiakkaalle, siirtyminen ajanvarauksista asiointipalveluun esimerkiksi ajan siirtämistä tai perumista varten.</p>
Tietosisällöt	<p>Ajanvarausasiakirja, puolesta-asiointin tiedot</p>

Rajapinnat	Nojautuu arkistopalveluun ajanvarausasiakirjan saamiseksi. Voi toimia ajanvarauskutsun käynnistäjänä (selainintegraatio ajanvarausasiakirjassa olevan linkin pohjalta). Tukee tunnistamisen federointia kansallisten (suomi.fi) ja alueellisten (mm. ajanvarauspalvelu) palvelujen välillä (asiakkaan kertakirjautuminen).
Järjestelmät	Omakanta

Vaatimukset:

- OK04: Omakannan tulee pystyä toimimaan ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä.
- OK01: Omakannan tulee pystyä näyttämään ajanvarausasiakirjan tiedot asiakkaalle. Omakanta ei kuitenkaan saa näyttää alaikäisen puolesta-asioivalle huoltajalle sellaisia ajanvarauksia, joiden näyttämisen alaikäinen on kieltänyt ajanvarausasiakirjaan tai palvelutapahtumalle tallennettujen tietojen perusteella (ks. vaatimukset AH22, luku 6.7).
- OK02: Omakannan tulisi mahdollistaa käyttäjän siirtyminen ajanvaraus- tai palveluohjainpalveluun ajanvarausasiakirjassa olevan linkin kautta (ajanvarauskutsu) ajanvarauksen siirtämistä tai perumista tai tietojen tarkempaa tarkastelua varten.
 - Lisätietoja: ks. vaatimus AH18.1, luku 6.7.
- OK03: Omakanta voi tukea asiakkaan kalenterimerkinnän muodostamista iCalendar-soveltamisohjeen mukaisesti asiakkaalle siten, että asiakas voi ladata sen henkilökohtaiseen kalenteriinsa.
- OK06: Menneisyydessä oleviin tapahtumiin kohdistuvien ajanvarausten tiedot tulee erottaa tulevaisuudessa oleviin tapahtumiin kohdistuvista asiakkaille tietoja näytettäessä (ks. myös AV07).
- OK05: Omakannan tulee noudattaa käytettävissä tunnistautumISRatkaisuissa tunnistamisen ja käytönhallinnan vaatimuksia TP01 ja TP02.

7.2 Asiakkaan tai puolesta asioijan tunnistamisen liittyvät vaatimukset

Tietojärjestelmäpalvelu	Tunnistuspalvelut (Asiakkaan tunnistus, Tunnistus ja valtuutus) (TP)
Käyttötarkoitus ja toiminnot	Asiakkaan tunnistaminen ja yksilöinti Puolesta asioinnin palvelut mm. valtuutus
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, puolesta-asioija
Tietosisällöt	Tunnistus- ja tunnistetiedot
Rajapinnat	tunnistus- ja valtuutuspalvelujen rajapintakuvaukset
Järjestelmät	suomi.fi tunnistamis- ja valtuutuspalvelu, muut sähköisessä asioinnissa käytetyt tunnistamispalvelut

Vaatimukset:

- TP01: Asiakkaan tai puolesta asioijan tunnistamisessa tulee käyttää verkkopalveluissa vahvaa tunnistamismenetelmää, mikäli käyttäjä pääsee katselemaan asiakkaan ajanvaraus- ja potilas-tietoja. Vahvaa tunnistamista on käytettävä myös, jos käyttäjä pääsee palvelun kautta hake-
maan varattuja aikoja, joihin voi kohdistaa siirtoihin tai peruutuksiin liittyviä ajanvaraustoimenpiteitä.
 - Lisätietoja: Asiakas voi esittää ajanvarauspyyntöjä tai hyväksyä ehdotetun ajan (mu-
kaan lukien ajan siirtoehdotus) myös ilman käyttäjän vahvaa tunnistamista, mutta hoi-
toon liittyvien henkilötietojen, asiakkuus- tai terveystietojen saanti tehtyä ajanvaraus-
ta laajemmin vaatii aina vahvan sähköisen tunnistautumisen ja todentamisen (T136,
Ke47, Ke09, G121, G126, T154, T171, T170). Palveluntuottaja vastaa näiden vaatimus-
ten puitteissa siitä, millä tunnistautumistavoilla ja -tasoilla kansalaiskäyttäjät saavat
suorittaa ajanvaraustoimenpiteitä ja sen tulee huolehtia siitä, että kansalaiskäyttäjä-

kanavien kautta ei muodosteta suurta määrää virheellisiä Kanta-palveluihin ja muihin järjestelmiin toimitettavia tietoja.

- TP01.1: Asiakkaan aloitteesta varattaviin palveluihin voidaan avata sähköinen ajanvarausmahdollisuus ilman käyttäjän vahvaa tunnistamista, mutta näin tehdyn ajanvarauksen pohjalta ei saa avautua varauksen tekevälle käyttäjälle laajempaa pääsyä asiakkaan tietoihin. Välitön kuittaus tehdystä ajanvarauksesta voidaan toimittaa myös käyttäjille, jotka eivät ole vahvasti tunnistautuneita, mutta samalla tunnistautumistavalla ei näytetä esimerkiksi aiemmin tehtyjen ajanvarausten tietoja.
- TP01.2: Palveluntuottajan aloitteesta suoraan ja henkilökohtaisesti asiakkaalle toimitettaviin ajanvarauspyyntöihin tai -ehdotuksiin ei edellytetä ylimääräisiä tunnistustoimenpiteitä, vaan saadun pyynnön tai ehdotuksen pohjalta voi edetä suoraan ajanvaraukseen tai varatun ajan hyväksymiseen (esimerkiksi tekstiviestiehdotus, suojattu linkki asiakkaalle avattuun ajanvarauskalenteriin, josta ajan voi varata, myös aiemmin varatun ajan siirtoehdotus) (T137, Ke46).
- TP01.3: Tunnisteellisten web-pohjaisten sähköisten ajanvarauspalvelujen tulisi tukea tunnistamisen federointia Suomi.fi tunnistus-palvelusta ja ko. tunnistuspalvelun tukemia verkkopankki-, mobiilivarmenne- ja varmennekorttitunnistautumisia (mm. integrointi ajanvarauspalveluun / alueelliseen asiointijärjestelmään sekä Omakantaan) (Ke48, ent. TP03, TP04).
- TP01.4: Vahvasti tunnistautuneena asioivalle asiakkaalle tai puolesta-asioijalle voidaan aikojen varaamisen lisäksi avata mahdollisuuksia asioida ja nähdä omia tietojaan laajemmin kuin pelkät välittömät aikojen varaamisen toimenpiteet. Tällöin mahdollistuvat myös asiakkuustietojen ja henkilökohtaisten ”pysyvien” preferenssien huomiointi asiointissa, tietojen esittäminen taustajärjestelmistä tai tietovarannoista ja muut vastaavatyypiset palvelut (T138).
- TP02: Ajanvaraus- ja asiointipalveluissa tulisi tukea puolesta-asiointiin liittyvää tunnistamista, jonka kautta puolesta-asioija pääsee suorittamaan vastaavia ajanvaraustoimenpiteitä kuin asiakas itse.
 - TP02.1: Kaikkia asiakkaan suorittamia toimenpiteitä tulisi pystyä tekemään myös puolesta-asioija mikäli tällä on asianmukaiset oikeudet tai valtuutukset (ent. TP06)
 - Tarkennus: toteutuksissa on huomioitava kuitenkin luvussa 6 kuvatut vaatimukset huoltajien puolesta-asiointin osalta.
 - TP02.2: Asiointipalvelussa on noudatettava puolesta-asiointin rajoituksia ajanvaraus-tietojen osalta vastaavalla tavalla kuin muiden asiakas- ja potilastietojen näyttämisessä puolesta-asiointin määrittelyjen mukaisesti.
 - TP02.3: Sähköisissä palveluissa tai portaaleissa joissa käyttäjä on vahvasti tunnistautunut, voidaan mahdollistaa toisen puolesta toimiminen esimerkiksi erillisten ”toisen puolesta varaaminen” toimintojen kautta, jos huoltajuus-, holhous- tai valtuutussuhde selvitetään Suomi.fi valtuudet -palvelusta tai palveluntuottajan taustarekisteristä tai -järjestelmästä (T141, Ke51).

Tietojärjestelmäpalvelu	Suostumusten ja kieltojen hallinta (SK)
Käyttötarkoitus	Tietojen luovuttamisen ohjaus asiakkaan palveluihin osallistuville palveluntuottajille asiakkaan asettamien suostumusten ja kieltojen perusteella. Asiakas voi palvelun käytön hyväksyessään suostua palvelussa tarvittavaan tietojen käyttöön ja luovuttamiseen (sähköisen asiointin sopimus), tai käytön ja luovuttamisen suostumuksia voidaan kysyä asiakkaalta eri asiointitoimenpiteiden yhteydessä.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, puolesta-asioija
Tietosisällöt	Suostumus- ja kieltotiedot
Rajapinnat	Tietojen luovuttamiseen, kieltöihin ja informointeihin liittyvät Kanta-rajapinnat
Järjestelmät	Suostumuksia ja kieltöjä hallinnoivat järjestelmät: Omakanta, resursseja hallinnoiva järjestelmä, mahdollisesti jatkossa asiointipalvelut

Vaatimukset:

- SK01: Ajanvarauspalveluissa syntyviä asiakastietoja ei saa luovuttaa eri rekisterien välillä tai sivullisille ilman asiakkaan suostumusta tai muuta lakisääteistä perustetta. Suostumus palvelussa välttämättömään tietojen käyttöön tai luovutukseen voi olla osa palvelun käytön hyväksymistä. Ajanvarauspalvelu, palveluohjain tai asiointiympäristö voi nojautua erillisen suostumus- tai kieltopalvelun käyttöön asiakkaan suostumusten ja kieltojen hallinnassa.
- SK02: Kanta-palvelujen kautta saatavia ajanvaraustietoja koskevat samat luovutus-, kiello- ja suostumusmekanismi kuin vastaavia hoitoasiakirjoja (ks. myös ajanvarausasiakirjan vaatimukset, luku 6.8).

7.3 Muiden asiointipalvelujen ja asiakkaan henkilökohtaisten palvelujen vaatimukset

Tietojärjestelmäpalvelu	Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu (IV)
Käyttötarkoitus	Asiakkaalle tai tämän yhteyshenkilölle lähetettävien viestien, ajanvarauspyyntöjen, ajanvarausehdotusten, vahvistusten ja muistutusten hallinta. Käyttökohteita mm. ajanvarausehdotukset ja ajanvarausehdotuksen hyväksyminen tai hylkäys (T161)
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, ammattilainen viestinnän käynnistäjänä
Toiminnot	Ajanvarausehdotusten hallinta, viestien lähettäminen asiakkaalle, ajanvarauskehotuksen lähettäminen, ajanvarausvahvistuksen lähettäminen, varatusta ajasta muistuttaminen, peruutus- tai siirtoilmoituksen lähettäminen, alustavan varauksen vahvistus. Yksinkertaisimmillaan palvelu toimittaa vain vahvistuksia ja muistutuksia. Ajanvarausehdotusten hallinnassa tarvitaan kaksisuuntaista viestintää.
Tietosisällöt	Ajanvarausehdotusten tiedot, muistutusten tiedot, vahvistusten tiedot, asiakkaan kalenterimerkintöjen tiedot. THL - Viestintäkanava -koodisto asiakkaan suuntaan lähetettävien viestien ilmaisemiseen.
Rajapinnat	Muistutuspalvelun rajapinta (mikäli muistutusten lähettämiseen käytetään toista palvelua, esim. tekstiviestien lähettämiseen tai suomi.fi viestit-palvelua), asiakkaan kalenterimerkinnät -rajapinta
Järjestelmät	Tekstiviestipalvelut, suomi.fi viestit-palvelu, ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä - roolissa toimivat palvelut, ilmoitus- ja vahvistuspalveluita on toteutettu myös potilashallinnon toiminnanohjauksen yhteyteen ja sähköpostiviestejä hyödyntäen

Vaatimukset:

- IV01: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelun tulisi tukea asiakkaalle haluttuun aikaan lähetettäviä muistutuksia varatusta tapahtumasta.
- IV02: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu voi tukea ajanvarausehdotusta (ehdotetun ajan lähettäminen ja asiakkaan vahvistuksen pohjalta tehtävä alustavasti varatun ajan vahvistaminen).
- IV03: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu voi tukea asiakkaalle lähetettäviä ilmoituksia esimerkiksi aikojen massasiirroista tai perumisista (esim. terveydenhuollon ammattihenkilön sairastuminen tai muu massaperuutus- tai tapauskohtainen peruutustapa).
- IV04: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu voi liittyä peruutusaikapalveluun.
- IV05: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelussa tulisi hyödyntää THL - Viestintäkanava-koodistoa sen ilmaisemiseen, mitä viestintäkanavaa asiakkaalle käytetään; viestintäkanavan valinta voi perustua myös asiakkaan omiin asiointipreferensseihin.

- IV06: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelun kautta tehdyn ajan vahvistamisen tuloksena syntyvästä ajanvarauksesta on muodostettava ajanvarausasiakirja ja lähetettävä se arkistopalveluun toteuttaen ajanvarauksen muodostaja -sovellusroolin mukaiset vaatimukset.
 - Lisätietoja: alustavasti varatusta / tarjotusta ajasta tai avatusta ajanvarausoikeudesta (ajanvaraus tilassa "ehdotettu" tai "tilattu") ei lähetetä ajanvarausasiakirjaa arkistopalveluun ellei myös palvelutapahtumatietoa ja palveluntuottaja- ja palveluntoteuttajätietoja pystytä tuottamaan (kts. AM54).
- IV08: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelun tulisi puolesta-asioinnin osalta soveltuvin osin noudattaa vaatimusta TP02.
- IV07: Mikäli muistutuksia, ilmoituksia tai vahvistuksia lähetetään puolesta-asioijalle, joka on alaikäisen huoltaja, tulee toteutuksessa huomioida puolesta-asioinnin valtakunnalliset vaatimukset ja toimintamallit, mukaan lukien AM56.4 ja muut luvun 6.3 puolesta-asiointia koskevat vaatimukset soveltuvin osin.

Tietojärjestelmäpalvelu	Peruutusaikapalvelu (PA)
Käyttötarkoitus	Ajanvarausehdotusten tekeminen asiakkaalle; aikojen tarjoaminen uusille asiakkaille, mikäli varattu aika siirtyy tai peruutetaan.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, tarvittaessa ammattilainen.
Toiminnot	Ajanvarausehdotusten hallinta
Tietosisällöt	Ajanvarausehdotus, ajanvaraustiedot
Rajapinnat	Peruutusaikapalvelu voi toimia asiakkaan asiointiprosessia ohjaavan palvelun tai järjestelmän ohjaamana (esim. palveluohjain). Peruutusaikojen tarjoaminen toteutetaan usein ilmoitus- ja vahvistuspalvelun kautta.
Järjestelmät	Yhdistettävissä muihin asiointipalveluihin (suositus), mutta toteutuksia myös palveluntuottajan toiminnanohjausjärjestelmien tai resursseja hallinnoivien järjestelmien yhteydessä.

Vaatimukset:

- PA01: Peruutusaikapalvelu voi toimia asiakkaan asiointiprosessia ohjaavan palvelun tai järjestelmän ohjaamana (esim. palveluohjain).
- PA02: Peruutusaikapalvelu voi käynnistää peruutusaikojen tarjoamisen peruutustapahtuman tai ilmoituksen seurauksena.
- PA03: Peruutusaikapalvelu voi nojautua ilmoitus- ja vahvistuspalveluun asiakkaan suuntaan lähetettävissä viesteissä.
- PA05: Peruutusaikapalvelun kautta tehtävistä ajanvaraustoimenpiteistä tulee syntyä tarvittavat ajanvaraustiedot resursseja hallinnoiviin järjestelmiin ja ajanvarausasiakirja ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM) -vaatimusten mukaisesti.
- PA06: Peruutusaikapalvelun tulisi soveltuvin osin noudattaa puolesta-asiointivaatimusta TP02.
- PA04: poistettu.

Tietojärjestelmäpalvelu	Palveluhakemisto (PH)
Käyttötarkoitus	Palvelu, jonka kautta asiakas tai ulkoinen varaaja etsii asiakkaalle sopivia palveluja esimerkiksi sisällön, sijainnin tai palveluntuottajan perusteella. Sisältää tiedot palveluista ja yksiköistä, jotka eri palveluja tarjoavat. Voi tarjota asiakkaalle käyttöliittymän tai käyttöliittymiä palvelujen hakemiseen. Voi kutsua ajanvarauspalvelua, mikäli asiakas siirtyy löytämästään palvelusta ajanvaraukseen. Voi tarjota toiminnallisuuksia palvelujen löytämisen lisäksi myös palvelujen arviointiin, palautteen antamiseen jne. On toteutettavissa valtakunnallisena tai alueellisenä, ja myös palveluntuottajan (esim. kunta / shp) web-sivuilla voi olla rajattu palveluhakemisto. Palveluhakemisto voi perustua selkeään ja yksiselitteiseen hierarkiaan (esim. alue – organisaatio – vastuutaso – asiointipiste: Etelä-Savo – ESSHP – Mikkelin keskussairaala – Fysiatrian pkl ESSHP). Palveluhakemistojen tulisi tukea palvelujen löydettävyyttä myös yleisesti käytettyjen hakukoneiden kautta.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, puolesta asioija
Toiminnot	Palvelujen etsiminen ja haku, palvelun valinta, palveluntuottajan ja palvelunto-

	teuttajan valinta
Tietosisällöt	Palveluuyksikkötiedot
Rajapinnat	Palveluhakemistosta on pystyttävä siirtymään ajanvarauspalveluun ja palveluhakemistossa ja ajanvarauspalvelussa tulisi pyrkiä hyödyntämään samoja organisaatio- ja palvelutietojen taustarekistereitä (kuten yksikkötiedot ja tiedot yksiköiden tarjoamista palveluista). Palveluhakemisto voi nojautua yhteiskäyttöisten koodistopalvelujen tai yksikkörekisterien (tietovarantopalvelut) rajapintoihin.
Järjestelmät	Esim. suomi.fi palvelutietovaranto / palvelupaikat-hakuHyvis sähköisten palvelujen hakemisto,

Integraatiovaatimukset:

- PH04: Palveluhakemiston tulisi mahdollistaa asiakkaan siirtyminen sähköiseen ajanvarauspalveluun, jos ajanvarauspalvelun osoite on ilmoitettu palveluhakemistoon. Kutsussa on mahdollista hyödyntää ajanvarauskutsun Service-rajapintaa, mikäli palveluhakemistossa hyödynnetään kansallisia palvelunimikkeistöjä ja -luokituksia.
- PH01: Palveluhakemiston tulisi mahdollistaa asiakkaan hakeutuminen palveluun siten, että asiakkaan hakemistosta tekemät valinnat voidaan välittää ajanvarauspalveluun tai palveluohjaimeen (ajanvarauskutsu). Ajanvarauskutsujen toteuttamista varten palveluhakemistossa (tai sen pohjana olevassa yksikkörekisterissä) on oltavat tiedot eri yksiköiden sähköisten asiointipalvelujen osoitteista. Suositeltavaa on, että tieto on myös siitä, tukevatko nämä asiointipalvelut ajanvarauskutsujen tekemistä.
- PH02: Palveluhakemiston tulisi nojautua tai mahdollistaa vastaavuudet sote-organisaatiorekisterissä ja/tai muussa keskitetyssä organisaatiorekisterissä tai tietovarannossa ylläpidettäviin tietoihin siten, että tietoja ei ylläpidetä erikseen palveluhakemistossa ja organisaatio- ja palvelutietoja sisältävissä perusrekistereissä.
- PH03: Palveluhakemiston tulisi sisältää yksikkötiedot siten, että siinä tehdyt palveluntuottajavalinnat voidaan yhdistää palveluntuottajaan, palveluntoteuttajaan ja mahdollisuuksien mukaan palvelupisteeseen.

Tietojärjestelmäpalvelu	Riskitesti / palvelun tarpeen arviointi (RT)
Käyttötarkoitus	Palvelu, jossa voidaan arvioida terveys- tai hyvinvointiriskejä tai asiakkaan palvelujen tarvetta. Riskitestin tulos voi olla yksi ajanvarauksen ohjaustieto.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas (itse suoritettavat testit)
Toiminnot	Terveys- tai hyvinvointirisikin arviointi
Tietosisällöt	Testikohtaiset tulostiedot, itsetestausraportti
Rajapinnat	Voi mahdollistaa ajanvarauspalveluun tai palveluhakemistoon siirtymisen ajanvarauskutsulla tai olla integroitu muihin asiakkaan asiointiprosessia ohjaaviin palveluihin.
Järjestelmät	web-pohjaiset riskilaskurit, hyvinvointitestit

Integraatiovaatimukset:

- RT01: Riskitestipalvelusta tulisi olla mahdollista siirtyä ajanvarauspalveluun tai asiakkaan asiointiprosessia ohjaavaan palveluun siten, että riskipisteet tai tulokset voidaan välittää siirtymisen yhteydessä (ajanvarauskutsu).
- RT02, RT03: poistettu (ajanvarauksiin liittymättömiä vaatimuksia aiemmissa versioissa).

Tietojärjestelmäpalvelu	Esitietopalvelu (ET)
Käyttötarkoitus	Asiakkaalta hoitoa tai palveluja varten tarvittavien tietojen kokoaminen.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, ammattilainen
Toiminnot	Ajanvarauksen ja palveluohjauksen näkökulmasta: varattavaa tapahtumaa varten tarvittavien lisätietojen tai esitietojen kokoaminen asiakkaalta
Tietosisällöt	Ohjaustiedot (osana muita koottavia esitietoja), palvelukohtaiset esitiedot (ei määritellä tarkemmin osana ajanvarausmäärittelyä)
Rajapinnat	Esitietopalvelun kutsuminen (esim. asiakaspolkua ohjaavasta palvelusta) Esitietopalvelussa koottujen tietojen toimittaminen jatkohyödynnettäväksi (esim. asiakasprosessien ohjaukseen)

Järjestelmät	Alueelliset asiointipalvelut, palveluntuottajan toiminnanohjausjärjestelmään tai asiakas- tai potilastietojärjestelmään integroidut esitietolomakkeet
--------------	---

Integraatiovaatimukset:

- ET01: Esitietopalvelun tulisi olla integroitavissa asiakaspolkua ohjaaviin ratkaisuihin osana palveluihin hakeutumista (esim. asiakas- tai hoitopolut, palveluohjaimen ohjaamat prosessit).
- ET02: Esitietopalvelussa koottavat tiedot tulisi pystyä välittämään asiakas- tai hoitopolkujen ohjaukseen siltä osin, kuin niitä käytetään asiakas- tai hoitopolkujen ohjaustietoina.
- ET03: Esitietopalveluun liittyvät herätteet asiakkaalle (esimerkiksi pyyntö käydä täyttämässä käyntiin liittyvät esitiedot) ja esitietojen hyödyntäminen palveluohjauksessa tulisi määritellä siten, että asiakaspolkujen hallinnassa ja/tai palvelutuotteiden hallinnassa määritellyt tiedot ohjaavat sitä, koska asiakkaalta pyydetään esitietoja, mitä tietoja pyydetään, ja kuinka pyydetty esitiedot välitetään prosessissa eteenpäin.
- ET04: Esitietopalvelussa koottujen tietojen tulisi olla hyödynnettävissä ajanvaraukseen liittyvässä tapahtumassa (palvelun toteuttamisessa) esimerkiksi palveluntuottajan toiminnanohjauksen, potilas- tai asiakaskertomuksen tai asiakkuuspalvelun kautta.
- ET06: Onnistuneen ajanvaraustoimenpiteen jälkeen asiakas tulisi ohjata tai hänelle tulisi antaa mahdollisuus siirtyä sähköiseen esitietopalveluun, mikäli varattuun palveluun tarvitaan esitietojen täyttämistä.
- ET05: poistettu (ajanvaraukseen liittymätön vaatimus).
- ET07: Esitietopalvelun tulisi soveltuvin osin noudattaa puolesta-asioinnin vaatimuksia kuten TP02.

Tietojärjestelmäpalvelu	Asiakkaan kalenteri (AK)
Käyttötarkoitus	Palvelu, joka kokoaa asiakkaalle näkymän hänen henkilökohtaisesta kalenteristaan. Voi olla asiakkaan osin tai kokonaan hallinnoima.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas
Toiminnot	Asiakkaan henkilökohtaisen kalenterin hallinta
Tietosisällöt	Kalenterimerkintöjen tiedot, ajanvaraustiedot (osajoukko)
Rajapinnat	iCalendar-rajapinta ajanvarauspalvelusta henkilökohtaiseen kalenteriin siirtämiseksi
Järjestelmät	Esimerkkejä: asiointiympäristössä sijaitseva asiakkaan kalenteri, Outlook-kalenteri, Google calendar

Integroitivaatimukset:

- AK01: Asiakkaan kalenteripalvelun tulisi tukea tietojen lataamista kalenteriin hyväksytyn ajanvaraustoimenpiteen jälkeen (esimerkiksi onnistuneen web-ajanvarauksen tai ajanvarauksen siirron jälkeen "lataa kalenteriisi" linkin näyttäminen, josta tiedon saa ladattua asiakkaan kalenterirajapinta-määrittelyn mukaisesti).
- AK02: Asiakkaan kalenterirajapinta voi tukea ajanvarauksen kalenterimerkinnän lähettämistä asiakkaalle esimerkiksi sähköposti / kalenteriohjelmiston kautta.
- AK03: Asiakkaan kalenteripalvelu voi tukea asiakkaalle tarjotun asiointikalenterin näkymän päivittämistä ajanvaraustoimenpiteiden tuloksena (esim. tietyn palveluntuottajan tarjoama "asiakkaan kalenterinäkökulma").
- AK04: Asiakkaan kalenterirajapinnassa suositellaan siirrettäväksi vain sellaisia tietoja, joista ei paljastu yksityiskohtaisia arkaluonteisia asiakastietoja. Asiakasta on informoitava siitä, että hän itse vastaa lataamiensa tietojen suojaamisesta tietojen saannin jälkeen.

Tietojärjestelmäpalvelu	Hyvinvointisovellukset (HS)
Käyttötarkoitus	Asiakkaan hallinnassa oleva sovellus, joka voi integroitua Omakanta-palvelun Omatietovarantoon, ja johon voidaan tallentaa ja jolla voidaan hyödyntää omia terveys- ja hyvinvointitietoja. Voi toimia ajanvarausasiakirjan hyödyntäjäroolissa, mikäli integroituu arkistopalveluun suoraan tai välillisesti, toimien tällöin potilastietojen saantiin hyvinvointisovelluksille tuotettavien säädösten ja määrittelyjen mukaisesti (kun tarvittavat määrittelyt ovat saatavilla). Voi näyttää sisältämiään tietoja mukaan lukien ajanvaraustiedot.

Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas tai puolesta-asioija
Toiminnot	(suhteessa ajanvaraukseen:) Varattujen aikojen katselu. Voi tukea siirtymistä aikojen varaamiseen, varatun ajan perumiseen tai siirtämiseen / asiointipalveluun. Voi tukea varatun ajan tietojen siirtämistä asiakkaan kalenteriin. Jos hyvinvointisovelluksessa on asiointiominaisuuksia, voi samaan sovellukseen kehittää myös aikojen varaamiseen liittyviä toiminnallisuuksia tai yhteyksiä ajanvarauspalveluun.
Tietosisällöt	Ajanvaraustiedot, (sisältää myös muita asiakkaan henkilökohtaisia tietoja)
Rajapinnat	Ajanvarausasiakirjan vastaanottaminen tai haku. Voi tukea ajanvarauskutsun käynnistämistä ajan siirtämiseksi tai perumiseksi.
Järjestelmät	Hyvinvointisovellukset
Lisätietoja	Ajanvaraustiedot eivät ole ensisijaisesti Omatietovarantoon tallennettavia tietoja, koska ne ovat osa palvelunantajan palvelujen järjestämisessä ja toteuttamisessa syntyviä tietoja ja kuvaavat palveluntuottajan sitoutumista tietyn palvelun tuottamiseen (ks linjaus L7, luku 4.1).

Integrointivaatimukset:

- HS01: Hyvinvointisovellus voi toimia ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa (ks. tarkentava vaatimus HS07).
- HS07: Vaatimus HS01 voidaan toteuttaa arkistopalvelun kautta, kun hyvinvointisovellusten liittäminen arkistopalveluun on mahdollista. Vastaavatyypisiä toiminnallisuksia on mahdollista toteuttaa muiden rajapintojen kautta ennen tätä.
- HS03: Hyvinvointisovellus voi tukea ajanvaraustietojen näyttämistä siten, että ajanvarausasiakirjassa olevien tietojen kautta (esim. asiointiurl) käyttäjä pystyy siirtymään asiointipalveluun ajan siirtämis- tai perumistoimenpiteitä varten, mikäli siirto tai peruminen on mahdollistettu.
- HS04: Hyvinvointisovellus voi tukea palveluihin hakeutumisessa ja sähköisen asioinnin ohjauksessa käytettävien ohjaus- ja asiakkuustietojen hallintaa integroituen riskitesteihin, ilmoitus- ja vahvistuspalveluun, Omakanta-palveluun, esitietopalveluihin tai asiakkuuspalveluun.
- HS05: Hyvinvointisovellus voi tukea varattujen aikojen siirtämistä asiakkaan henkilökohtaiseen kalenteriin iCalendar-rajapinnan avulla.
- HS06: Hyvinvointisovellus voi tukea sitä, että asiakkaan suorittamia toimenpiteitä pystyy tekemään myös puolesta-asioija mikäli tällä on asianmukaiset oikeudet tai valtuutukset (ks. TP02, luku 7.2).
- HS02: poistettu.

8 Sote-palveluntuottajan tietojärjestelmäpalvelujen vaatimukset

Tässä luvussa kuvataan ajanvarausratkaisuihin liittyvät palveluntuottajien loogiset tietojärjestelmäpalvelut ja niihin kohdistuvat vaatimukset. Palveluntuottajia koskevat lisäksi vaatimukset, jotka liittyvät varattavien palvelujen ja aikojen hallintaan (ks. luku 9).

Useissa tapauksissa potilaskertomus, palveluntuottajan toiminnanohjaus ja resurssienhallinta sisältyvät palveluntuottajan perusjärjestelmään. Näihin tietojärjestelmäpalveluihin kohdistuvia vaatimuksia on tarkasteltava kokonaisuutena. Ammattilaisten tekemiin ajanvaraustoimenpiteisiin toteutetut käyttöliittymät ovat terveydenhuollossa tyypillisesti osa potilashallinnon järjestelmiä.

8.1 Resurssienhallinnan ja toiminnanohjauksen vaatimukset

Tietojärjestelmäpalvelu	Palveluntuottajan toiminnanohjaus
Käyttötarkoitus	Palveluntuottajakohtainen toiminnanohjausjärjestelmä, joka tyypillisesti liittyy yhteen tai useampaan resurssia hallinnoivaan järjestelmään. Ohjaa ainakin yhden palveluntuottajan sisäistä tuotantoprosessia, sisältäen esim. tuottajan sisäiset pyynnöt sekä usein työvuorosuunnitteluun ja resurssien optimointiin liittyviä ominaisuuksia. Palveluntuottajan sisäisessä toiminnanohjauksessa palvelutuotannon prosessia ja työnkulkuja optimoidaan palvelutuotannon näkökulmasta. Toiminnanohjausjärjestelmässä voi olla myös ajanvarauksiin liittyviin tapahtumiin liittyviä toimintoja kuten ilmoittautumisjärjestelmä.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Palvelua tuottavat ja suunnittelevat ammattilaiset, sisältäen sekä terveydenhuollon ammattihenkilöt että vain hallinnollisia tehtäviä hoitavat ammattilaiset.
Toiminnot	Tuotantoprosessin ohjaus, palvelutapahtumien hallinta.
Tietosisällöt	Sote-palveluntuottajakohtaisen tuotannonohjauksen ohjaustiedot, työvuoro- ja resurssisuunnittelun tiedot, läheteet, pyynnöt, käynti- ja hoitajakotiedot, palvelutapahtumatiedot, ilmoittautumistiedot, hakemukset
Rajapinnat	Lähetää ajanvaraus- ja asiointiprosessiin tarvittavia ohjaustietoja (ilmoituksina tai muilla tavoin) tai vastaa niihin liittyviin kyselyihin. Tulisi linkittyä asiakasprosessin ohjausta yksittäistä palveluntuottajaa tai -toteuttajaa laajemmin ohjaavaan kokonaisuuteen (esimerkiksi alueellinen asiakasohjaus palveluohjaimessa, yksikön tuotannonohjaus ja resurssien optimointi palveluntuottajan toiminnanohjauksessa). Voi integroitua erityisesti ajanvarausasiakirjan muodostajan, ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän, resurssien hallinnan, asiointin hallintapalvelujen, potilaskertomusjärjestelmän sekä ammattilaiskäyttäjien ja käyttövaltuuksien hallinnan kokonaisuuteen.
Järjestelmät	Esim. potilashallinnon perusjärjestelmät, radiologian ja laboratorion toiminnanohjausjärjestelmät (RIS, LIS)

Vaatimukset:

- TO01: Palveluntuottajan toiminnanohjauksen tulisi toimia yhdessä resurssien hallinta -sovellusroolin kanssa siten, että jompikumpi sovellusrooli (tai molemmat sovellusroolit yhdessä) täyttävät kaikki resurssien hallinta -sovellusroolin kohdalla asetetut integraatiovaatimukset; näiden palvelujen välinen työnjako riippuu siitä, missä määrin kyseessä on sama järjestel-

mä ja mitä kautta integraatiot toteutetaan. Erityisesti palvelutapahtumaan liittyvät vaatimukset ovat keskeisiä palveluntuottajan toiminnanohjauksen kannalta.

- TO02: Palveluntuottajan toiminnanohjauksen tulisi integroitua mahdolliseen alueelliseen hoito- tai asiakaspolkujen ohjaukseen siten, että asiakasprosessin ja palveluntoteuttajan tuotantoprosessin yhteensovittaminen on sujuvaa.
- TO03: Palveluntuottajan toiminnanohjauksen tulisi tarjota ammattilaiselle yhteenvetonäkymä, jossa hyödynnetään arkistopalvelusta saatavia ajanvaraustietoja, yhdistettynä muihin keskeisiin asiakkaan tilannekuvaa kuvaaviin tietoihin.

Tietojärjestelmäpalvelu	Resurssien hallinta
Käyttötarkoitus	Palveluntuottajakohmainen tai alueellinen resurssienhallintajärjestelmä, joka hallinnoi varattavia resursseja. Resurssien hallinta toteutetaan usein osana potilashallinto- tai toiminnanohjausjärjestelmää. Se voi liittyä palveluntuottajan toiminnanohjausjärjestelmään ja sisältää paikallisia säännöstöjä palveluntuottajan työvuorosuunnittelun, asiakas- tai kuntalaskutuksen, hoidon tarpeen arvioinnin ja muiden seikkojen suhteen. Mahdollistaa yleensä ammattilaiselle resurssien varaamisen suoraan paikallisen käyttöliittymän kautta.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Palveluja suunnittelevat ja tuottavat ammattilaiset.
Toiminnot	Ajanvarausten hallinta (vapaiden aikojen kyselyt tai haut, aikojen varaaminen, peruminen, siirtäminen; vähintään resursseihin liittyen, voi sisältää myös varaustuotteiden hallintaa)
Tietosisällöt	Hallinnoi: Resurssitiedot, resurssien kalenteritiedot (resurssien vapaat ajat ja varatut ajat) Voi tukea varaustuotteiden (ulospäin varattavaksi avattavat palvelut) määrittelyä ja luokittelua valtakunnallisten luokitusten avulla; varaustuotteen kalenteritiedot, ajanvaraustunnisteet, varaustuotteiden vapaat ja varatut ajat. Hyödyntää: palveluyksiköiden perustiedot, asiakas- ja potilastiedot, asiakkaan ajanvaraustiedot.
Rajapinnat	Ajanvarausasiakirja: ajanvarausasiakirjan tuottaja ja hyödyntäjä. Ajanvaraustoimenpiteiden tukeminen resurssi- ja/tai varaustuotetasolla: resurssienhallintarajapinnat
Järjestelmät	Esim. potilashallinnon perusjärjestelmät, radiologian ja laboratorion toiminnanohjausjärjestelmät (RIS, LIS), varaustuotteiden hallintaan kehitetyt järjestelmät.
Lisätietoja	Resurssien hallinnan rajapinnat voidaan toteuttaa joko resurssi- tai varaustuotetasolla (ks. käsitelmäärittelyt ja alla kuvattavat tarkemmat vaatimukset). Mikäli rajapinnat toteutetaan resurssi-tasolla, on ulkoisesti varattavaksi tarkoitetut varaustuotteet koostettava resursseista esimerkiksi ajanvarauspalvelussa tai integraatiopalvelujen kautta.

Ajanvarauksen perustoimenpiteiden käyttöliittymävaatimukset ammattilaisille:

- RH21: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea asiakkaan ajanvarausten hakua ja näyttämistä ammattilaiselle (sekä oman yksikön että muiden yksikköjen / palveluntuottajien ajanvarausten osalta).
- RH22: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea uuden ajanvarauksen tekemistä asiakkaalle käyttäjän omaan palveluyksikköön (palveluntoteuttaja-yksikkö, jossa ammattilaiskäyttäjä työskentelee).
- RH23: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymä voi tukea uuden ajanvarauksen tekemistä asiakkaalle muuhun kuin omaan palveluyksikköön, mikäli palveluyksikköjen välillä tämä on mahdollistettu (esim. säännöistöin, sopimuksin ja käyttövaltuuksien määrittelyn kautta, saman palveluntuottajan sisällä tai eri palveluntuottajien välillä)
- RH24: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea ajanvarauksen ajankohdan siirtoa tai ajanvarauksen perumista käyttäjän omaan palveluyksikköön (ks. vaatimus RH22).
- RH25: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymä voi tukea ajanvarauksen ajankohdan siirtoa tai ajanvarauksen perumista muuhun kuin omaan palveluyksikköön, mikäli palveluyksikköjen välillä tämä on mahdollistettu (ks. vaatimus RH23).
- RH26: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymässä tehdyistä uusista ajanvarauksista, ajankohdan siirroista tai ajanvarauksen perumisista on luotava ajanvarausasiakirja tai sen uusi versio ja

toimitettava se arkistopalveluun ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM) vaatimusten mukaisesti.

- RH27: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea ajanvarausasiakirjan näkyvyyden viivästyksen purkamista potilastiedon arkiston määrittelyissä olevan vaatimuksen AHV17 mukaisesti

Integraatiovaatimukset – resurssien hallinnan:

- RH11: tulee tukea ajanvarausasiakirjan muodostamista ja lähettämistä, kun ajanvarausasiakirja muodostetaan ammattilaisen tekemän ajanvaraustoimenpiteen pohjalta.
- RH20: tulee tukea ajanvarausasiakirjan uuden version muodostamista ja lähettämistä, kun ammattilainen muuttaa ajanvarausasiakirjassa kuvattua ajanvarausta.
- RH01: tulee tarjota rajapinta resurssien vapaiden aikojen kyselyyn TAI
 - RH14: varaustuotteen vapaiden aikojen kyselyyn.
- RH02: tulee tarjota rajapinta resurssien aikojen varaamiseen TAI
 - RH15: varaustuotteen aikojen varaamiseen.
- RH03: tulee tarjota rajapinta resursseilta varattujen aikojen peruuttamiseen TAI
 - RH16: varaustuotteen varattujen aikojen peruuttamiseen.
- RH04: tulee tarjota rajapinta resursseilta varattujen aikojen kyselyyn TAI
 - RH17: varaustuotteen varattujen aikojen kyselyyn.
- RH05: tulee tarjota rajapinta resursseilta varattujen aikojen siirtämiseen ja muuttamiseen TAI
 - RH18: varaustuotteen varattujen aikojen siirtämiseen ja muuttamiseen.
- RH06: tulee tukea aikojen varaamiseen käytettävässä rajapinnassa varattuun aikaan liittyvän tai ajan varaamisen yhteydessä syntyneen palvelutapahtuman tietojen palauttamista, jos palvelutapahtumatieto on resursseja hallinnoivassa järjestelmässä.
- RH07: voi tukea rajapinnoissa HL7 versio 3 SAV ajanvarausmäärittelyitä vaatimusten RH01-RH05, RH14-RH18 ja RH06 toteuttamiseen.
- RH08: tulisi tukea FHIR-ajanvaraus soveltamisoppaan mukaisesti toteutettuja rajapintoja vaatimusten RH01-RH05, RH14-RH18 ja RH06 toteuttamiseen.
- RH09: tulisi tukea kyselyissä valtakunnallisten palvelunimike- ja asiointitapa-luokitusten mukaisia kyselyparametreja.
- RH10: poistettu.
- RH12: tulee tukea rajapinnoissa ja tietosisällöissä ajanvaraustoimenpiteen tekijän yksilöintiä siten, että rajapintojen kautta voidaan välittää varaustoimenpiteen tekijänä myös asiakkaan, puolesta-asioijan tai ulkoisen varaajan yksilöinti- ja tunnistetiedot.
 - Lisätietoja: varaaja voi olla joku muu kuin palveluntuottajan palveluksessa oleva ammattilainen.
- RH13: tulisi luoda muuttumaton tunniste tehdyille ajanvaraukselle ja välittää se ajan varaajalle; tunnisteeseen tulee pysyä samana kun aikaa siirretään tai muutetaan vaatimuksen AA01 (luku 6.6) mukaisesti.
- RH19: tulee palauttaa varattujen aikojen kyselyssä vain sellaiset ajat, jotka ovat myös asiakkaalle tai ulkoiselle varaajalle näytettäviä (ei esim. aikoja, jotka terveydenhuollon ammattihenkilö on varannut itselleen tietyn asiakkaan asioiden käsittelyyn ilman asiakaskontaktia).

Tietojärjestelmäpalvelu	Potilaskertomus(järjestelmä)
Käyttötarkoitus	Potilaskertomusjärjestelmä on Palveluntuottajan järjestelmä, joka ylläpitää ja hyödyntää sähköisen potilaskertomuksen tietoja ensisijaisesti terveydenhuollon ammattihenkilöiden käyttöön. Järjestelmä voi sisältää ja näyttää ajanvaraustietoja ja toimia esimerkiksi ajanvarausasiakirjan vastaanottajana. Voi olla integroitu na resurssienhallintajärjestelmään ja palveluntuottajan toiminnanohjaukseen.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Terveydenhuollon ammattihenkilöt
Toiminnot	Potilaskertomuksen hallinta
Tietosisällöt	Ajanvaraustiedot, tarvittaessa osana potilaskertomusta
Rajapinnat	Potilas- tai asiakasasiakirjojen hallinta, arkistointi ja hakeminen
Järjestelmät	Esim. perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon tai yksityisten palvelujen tuottajien potilaskertomusjärjestelmät

Integraatiovaatimukset:

- PK01: potilaskertomusjärjestelmän tulee pystyä hakemaan ajanvarausasiakirja ja näyttämään sen tiedot joko ajanvarauksen näkymässä (AJANV) osana potilaskertomusta tai osana integroitua visuaalista näkymää jossa ajanvaraukset esitetään ammattihenkilölle.
- PK02: potilas- tai asiakaskertomuksesta tulisi olla mahdollista tehdä ajanvaraustoimenpiteitä (tai siirtyä tekemään ajanvaraustoimenpiteitä) kuten ajan peruminen tai siirto, esimerkiksi asiakkaan käynnin tai puhelimitse tehtävien yhteydenottojen (jotka johtavat ammattilaisen tekemisiin ajanvaraustoimenpiteisiin) yhteydessä; näissä tilanteissa tehdyistä ajanvaraustoimenpiteistä on välitettävä tiedot muille palveluille esimerkiksi ilmoitusten kautta ja päivitettävä ajanvarauksiedot kuten ajanvarausasiakirja.

8.2 Ammattilaiskäyttäjien ja käyttövaltuuksien hallinta

Tietojärjestelmäpalvelu	Ammattilaiskäyttäjien käyttövaltuuksien hallinta
Käyttötarkoitus	Ammattilaiskäyttäjien ja heidän käyttövaltuuksiensa hallinta
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Pääkäyttäjät, ylläpitäjät, muu erikseen määritelty hallintohenkilöstö
Toiminnot	Käyttövaltuus- ja käyttäjähallinnan toiminnot
Tietosisällöt	Ammattilaisen käyttäjä- ja tunnistautumistiedot, käyttövaltuustiedot
Rajapinnat	Käyttäjähakemistojen ja käyttövaltuusrekisterien rajapinnat
Järjestelmät	Rajapintoja tarjoavat: IdM- ja IAM-ratkaisut, sote-palveluntuottajan perusjärjestelmät (palveluntuottajan toiminnanohjaus, potilas- tai asiakaskertomus), single sign-on-ratkaisut mukaan lukien kontekstinhallinta, käyttäjähakemistot (esim. LDAP / Active directory), ammattilaisen tunnistuspalvelut. Rajapintoja hyödyntävät: tietojärjestelmäroolit tai -palvelut, joita ammattilainen käyttää.

Integraatiovaatimukset:

- KH01: Ammattilaiselle tarjottavien ajanvaraus- ja palvelunhallintasovellusten ja -käyttöliittymien tulisi olla sote-palveluntuottajan keskitetyn käyttäjä- ja käyttövaltuushallinnan piirissä.
- KH02: Osana ammattilaisten käytönhallintaa palveluntuottajan on määriteltävä käyttäjät tai käyttäjäryhmät, jotka pääsevät katsomaan asiakkaiden ajanvarauksietoja.
- KH03: Osana ammattilaisten käytönhallintaa palveluntuottajan on määriteltävä käyttäjät tai käyttäjäryhmät, jotka pääsevät tekemään ajanvarauksia asiakkaille ja jotka pääsevät siirtämään tai muuttamaan asiakkaille tehtyjä ajanvarauksia (ks. myös potilastiedon arkiston linjaus KHL2).
- KH04: Ammattilaiskäyttäjien käyttövaltuudet ajanvarauksietojen hakemiseen on tarkistettava ennen tietojen hakemista (ks. myös potilastiedon arkiston vaatimus KHV2).

9 Ajanvarausten hallinnoinnin vaatimukset

Ajanvarausten hallinnoinnissa palveluntuottaja hallinnoi varaustuotteita, joihin aikojen varaaja voi kohdistaa ajanvaraustoimenpiteitä. Varaaja voi olla myös asiakas, puolesta-asioija tai ammattilainen, joka toimii ulkoisena varaajana. Varaustuotteiden pohjana voi olla alueellisesti sovittava palveluvalikoima. Palvelujen sisällön kuvaamiseen käytetään yhteisesti sovittua arvojoukkoa, joka perustuu valtakunnallisiin luokituksiin ja nimikkeistöihin. Tässä luvussa kuvatut loogiset tietojärjestelmäpalvelut on mahdollista toteuttaa eri tavoin. Luvussa kuvattu vaatimusten ryhmittely eri tietojärjestelmäpalveluihin perustuu SDe Sote-hankkeessa määriteltyyn loogiseen arkkitehtuuriin, ja myös muut keskeisten vaatimusten toteutustavat ovat mahdollisia. Ajanvarausten hallinnoinnin toiminnallisuudet voivat olla toteutettuna rajapintoihin nojautuvien alueellisten palvelujen tai integraatiopalvelujen avulla, tai ne voivat olla integroitua toimintoja resursseja hallinnoivissa tai toiminnanohjausjärjestelmissä (ks. luku 8). Yleensä useita palveluista toteutetaan integroidusti osana samaa järjestelmää. Ajanvarausten hallinnoinnin vaatimuksia on tarkasteltava kokonaisuutena siten, että kunkin palveluntuottajan varaustuotteita pystytään hallinnoimaan, tai alueellisesti toteutettavissa ratkaisuissa varaustuotteiden hallinnointi tapahtuu yhteisesti sovitulla tavalla.

9.1 Ajanvarausten hallinnoinnin loogiset tietojärjestelmäpalvelut

Tietojärjestelmäpalvelu	Varaustuotteiden hallinta
Käyttötarkoitus	Kokoa ulkoista varausta varten tiedot varattavista palveluista ja linkittää resurssien kalenterit varaustuotteisiin. Linkittää yksikkötiedot varaustuotteiden yksityiskohtaisiin tietoihin. Varaustuotteiden hallinnan kautta voidaan myös ylläpitää palvelujen ohjauksessa tarvittavia tietoja eri varaustuotteisiin tarvittavista ajanvarausoikeuksista ja eri varattavissa palveluissa tarvittavista tiedoista tai tietokentistä. Palveluntuottaja voi myös linkittää varaustuotteita tarjoamiensa palvelujen osalta palveluhakemistoissa kuten suomi.fi palvelutietovarannossa ilmoitettuihin palveluihin.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Varaustuotteita hallinnoiva ammattilainen tai pääkäyttäjä
Toiminnot	Varaustuotteiden hallinta
Tietosisällöt	Hallinnoi: varaustuotteiden tiedot Hyödyntää: palveluyksiköiden tiedot, resurssien tiedot
Rajapinnat	Hyödynnettävät tiedot voivat tulla resursseja hallinnoivista järjestelmistä Ajanvarauspalvelu ja asiakaspolkujen hallintaa toteuttavat palvelut kuten palveluohjain voivat hyödyntää varaustuotteiden hallinnan tietoja. Varaustuotteiden tiedot voivat olla tallennettuna alueelliseen palveluun, kuten alueellinen koodistopalvelu.
Järjestelmät	Alueellisten asiointiratkaisujen hyödyntämät koodistopalvelut, toiminnanohjaus- tai resurssienhallintajärjestelmät, joissa varaustuotteiden hallintakyvykkyys.

Integraatiovaatimukset:

- VH01: varaustuotteiden hallinnan tulee mahdollistaa varaustuotteiden yhdenmukainen nimeäminen ja liittäminen valtakunnalliseen palvelunimikkeistöön ja asiointitapaan.

- VH01.1: Varattavien palvelujen nimeämiseen ja sisällön kuvaamiseen käytetään yhte-näistä kansallista nimikkeistöä (sote-palvelunimikkeistö), jonka avulla palvelun tarvit-sija saa kuvan varattavan palvelun sisällöstä.
- VH01.2: Varattavien palvelujen luokitteluun tulisi lisäksi käyttää vaatimuksen AM29 (luku 6.3) mukaista ajanvarausasiakirjan Palvelun luokka (71.1) kentässä käytettävää luokitusta, josta valitun luokan tulee sisällöllisesti vastata palvelunimikkeistöstä valit-tua nimikettä.
- Lisätietoja: Samoja nimikkeistöjä ja luokituksia voidaan käyttää palvelun sisällön ku-vaamiseen myös, kun asiakkaan palvelutarve on tarpeen välittää esimerkiksi siirryttä-essä hoidon tarpeen arvioinnista tai palveluhakemistosta ajanvarauspalveluihin. Alu-eellisesti tulee käyttää sote-palvelunimikkeistöstä tarkoituksenmukaista osajoukkoa (T143) ja myös kansallisesti tarkemmin määriteltävä osajoukko on mahdollinen.
- VH02: varaustuotteiden hallinta voi tarjota rajapinnan, jolla voi kysellä tai etsiä varaustuotteita (hakuavaimina esimerkiksi alue / organisaatio / yksikkö, tai palvelunimikkeet)
- VH03: varaustuotteiden hallinnan tulee integroitua ajanvarauspalveluun ja sen tulisi integroitua asiakaspolkujen hallintaan ja/tai palveluohjaimeen siten, että määritellyt varaustuotteita voi-daan käyttää osana asiakaspolkuja.
- VH04: varaustuotteiden hallinnan tulee pystyä linkittämään varaustuotteet resurssien hallin-nassa käytettyihin resurssien kalentereihin.
- VH05: varaustuotteiden hallinnan tulee pystyä linkittämään varaustuotteet niihin palveluntuot-tajiin ja palveluntoteuttajiin, jotka toteuttavat kutakin varaustuotetta.
 - Lisätietoja: palveluntuottajien ja palveluntoteuttajien tiedot voivat nojautua yksikkö-rekisteriin, jossa on vähintään varaustuotteiden hallintaratkaisun piirissä olevien or-ganisaatioiden tiedot.

Tietojärjestelmäpalvelu	Asiakaspolkujen hallinta
Käyttötarkoitus	Hallinnoi asiakas- ja/tai hoitopolkuja (asiakaspolkumalleja) sekä säännöstöjä, joiden mukaisesti asiakkaille avataan ajanvarausoikeuk-sia tai joiden kautta ohjataan toisiinsa liittyvien tapahtumien ajanvara-uksia (esim. moniajanvaraus). Voi myös linkittää asiakaspolkuja mää-ritettyihin palvelupaketteihin, joiden kautta asiakkaita ohjataan käyt-tämään tiettyjä palveluja. Alueellisesti toteutettuna voi yhdistää tietoja useista taustajärjestelmistä ja mahdollistaa näiden tietojen pohjalta asiakkaalle hoito- ja palvelupolkujen säännöstöjen mukaisen itsevalin-nan (ks. luku 3.3) sekä prosessiohjauksen. Palvelu voi olla toteutettu-na ajanvarausasiakirjan muodostaja -palvelun taustalle, mikäli osa varauksista perustuu alueellisesti hyödynnettäviin asiakaspolkuihin.
Käyttäjät / käyttäjätar-peet	Asiakaspolkuja hallinnoiva ammattilainen tai pääkäyttäjä
Toiminnot	Asiakaspolkumallien hallinta
Tietosisällöt	Hallinnoi: asiakaspolkujen tiedot, palveluohjauksen säännöt (ks. luku 3.6) Hyödyntää: palveluyksiköiden tiedot, varaustuotteiden tiedot
Rajapinnat	Osa hyödynnettävistä tiedoista voi tulla alueellisesta tai kansallisesta koodistopalvelusta Asiakasprosessin ohjaukseen käytetyt tietojärjestelmäpalvelut kuten palveluohjain hyödyntävät asiakaspolkujen hallinnan tietoja
Järjestelmät	Alueellinen koodistopalvelu, toiminnanohjaus- tai resurssienhallinta-järjestelmät, joissa varaustuotteiden hallintakyvykkyys

Integraatiovaatimukset:

- AP01: asiakaspolkujen hallinnan tulisi mahdollistaa varaustuotteiden liittäminen asiakaspol-kumalleihin.

- AP02: asiakaspolkujen hallinta voi liittyä palveluohjaimeen, tai asiakaspolkujen hallinnan tulee pystyä viemään asiakaspolkumallien tiedot palveluohjaimeen muodossa, jossa palveluohjain voi niitä hyödyntää asiakaskohtaisen asiakaspolun ohjaamisessa.

Yksikkö- ja organisaatiorekisterien tietojen yhdistäminen varaustuotteisiin käsitellään varaustuotteiden hallinta- ja palveluohjain-kohdissa.

Tietojärjestelmäpalvelu	Palveluohjain / asiakasprosessin ohjaus
Käyttötarkoitus	Asiointiprosessin ohjauspalvelu, joka huolehtii alueellisista säännöstöistä ja asiakkaan palveluprosessin tai asiakaspolun ohjauksesta ja sen vaiheiden etenemisestä liittyen esimerkiksi hoidon tarpeen arviointiin ja toisiinsa liittyvien moniajanvarauksen osien ajallisiin riippuvuuksiin. Voi ohjata asiointiprosessia asiakaspolun sääntöjen tai asiakaspolkumallien mukaisesti. Voi linkittää asiointiprosessiin esimerkiksi ajanvarauksia, esitietojen kyselyjä tai lomakepalveluita tai väestötason seulontaa (esim. asiakkaiden tunnistet -> hoitopolkujen luonti -> pyynnöt / läheteet -> ajanvaraukset -> käyntien seuranta -> yhteenvedot). Palveluohjaimen ohjaamassa prosessissa voidaan pyrkiä optimoimaan asiakasprosessia. Asiakaspolulla voi olla otsikko, joka voi muuttua. Ohjauksen lisäksi palvelu voi koota tietoja palvelujen seuranta varten ja auttaa tekemään havaintoja toisiinsa liittyvistä tapahtumista, esimerkiksi hoitopäätösten seuranta ja prosessien tunnuslukujen mittaamista varten. Tapahtumien yhdistäminen asiakaspolkuun voi tapahtua asiakaspolkumallin kautta tai asiakkaan tai ammattilaisen toimenpiteillä. Palvelu voi olla toteutettuna ajanvarausasiakirjan muodostaja ja ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -palvelujen taustalle, mikäli ajanvaraukset kytketään laajempaan asiointiprosessin ohjaukseen.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Näkyvä epäsuorasti asiakkaalle asiakaspolunäkymän tai ajanvarauspalvelun ja muiden asiointipalvelujen kautta. Toimii terveydenhuollon ammattihenkilöiden ja muiden ammattilaisten määrittämien sääntöjen kautta.
Toiminnot	Asiointiprosessin ohjaus, palvelun valinta, palveluntuottajan valinta, ajanvarausprosessiin liittyvät pyynnöt, hoito- ja prosessitapahtumien toteutumisen ohjaus ja seuranta
Tietosisällöt	Hyödyntää: asiakaspolkumallit, asiakaspolun säännöstit, varaustuotteiden tiedot, ulkoa tulevat asiakaspolkujen ohjaustiedot ja herätteet, asiakkuuspalvelun tuottamat tiedot Hallinnoi: asiakkaan asiakaspolun tiedot
Rajapinnat	Herätteet ja ilmoitukset: vastaanottaja Voi toimia ajanvarauskutsun vastaanottajana (esimerkiksi ajanvarauspalvelun edustajapalveluna) Voi toimia ilmoitus- ja vahvistuspalvelun kutsujana Voi tarjota rajapinnan asiakaspolun tai prosessikuvausten tietojen hakemiseen Voi hyödyntää asiakkuuspalvelua asiointin taustatietojen ja asiakkuuksien hallintaan.
Järjestelmät	Alueellisten asiointipalvelujen palveluohjain-komponentit, prosessimoottori osana laajempaa järjestelmää

Integraatiovaatimukset:

- PO01: Asiakasprosessin ohjauksen / palveluohjaimen tulisi pystyä hallinnoimaan asiakkaan asiakaspolkua ja luomaan sille yksilöllinen tunnistet.
- PO02: Asiakasprosessin ohjauksen / palveluohjaimen tulisi pystyä käyttämään asiakaspolkujen hallinnassa määritellyjä asiakaspolkumalleja asiakkaan asiakaspolun pohjana.
- PO03: Asiakasprosessin ohjauksen / palveluohjaimen tulisi integroitua ajanvarauspalveluun siten, että sillä on tieto asiakkaan asiakaspolkuun kuuluvista varauksista ja se voi ohjata esimerkiksi moniajanvaraukseen kuuluvien tapahtumien varaamista (ks. myös vaatimus PO14).
- PO04: Asiakasprosessin ohjauksen / palveluohjaimen tulisi pystyä ottamaan vastaan asiakkaan asiakaspolkuun liittyviä ilmoituksia, jotka vaikuttavat asiakaspolun ohjaukseen.
- PO05: Asiakasprosessin ohjauksen / palveluohjaimen tulisi toimia herätteiden lähettäjänä ilmoitus- ja vahvistuspalvelujen käytössä.
- PO06: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi tukea hoitoon pääsyn seurannan tietojen kokoamista ja raportoimista.

- PO07: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi toimia palveluntuotannon toiminnanohjaukselle herätteiden tai pyyntöjen välittäjänä ja tulosten / ilmoitusten vastaanottajana.
- PO08: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi toimia riskitestin tulosten vastaanottajana (ajanvarauskutsu tai muu mekanismi); ks. myös vaatimus PO14.
- PO09: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi toimia asiakkaan palveluhakemistossa tekemien palvelu- tai yksikkötietojen vastaanottajana asiakkaan hakeutuessa palveluun.
 - Lisätietoja: ks. vaatimus PO14; ajanvarauskutsussa palvelu voi muodostaa edustapalvelun ajanvarauspalvelulle tai tukea muulla mekanismilla siirtymistä palveluhakemistosta.
- PO10: Asiakaspolkuun voidaan linkittää hoito- tai prosessitapahtumia ennen niiden toteutumista tai toteutumisen jälkeen.
- PO11: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi hyödyntää asiakaskohtaisten suunnitelmien tietoja.
- PO12: Asiakasprosessin ohjauksen / palveluohjaimen tulisi tarjota asiakaspolun tai tapahtumien seurantatietoja rajapinnan kautta.
- PO13: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi toimia ajanvarauksen muutos- tai perusmispyyntöön käytettävän ajanvarauskutsun vastaanottajana (ks. vaatimus PO14).
- PO14: Asiakaspolun ohjaus / palveluohjain voi toimia edustapalveluna ajanvarauspalvelulle, ottaen vastaan ja ohjaten ajanvarauspalveluun ajanvarauskutsuja ja tarkistaen tarvittavia säännöstöjä.

Tietojärjestelmäpalvelu	Asiakkuuspalvelu
Käyttötarkoitus	Asiakaskohtaisten asiointin taustatietojen ja asiakkuuksien hallinta
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Pääkäyttäjät ja palvelujen suunnittelijat, asiakaspolkumallien suunnittelijat
Toiminnot	Asiakkuustietojen kokoaminen ja säilyttäminen, asiakkuuteen liittyvien tietojen toimittaminen niiden tarvisijoille (esim. palveluohjaimelle).
Tietosisällöt	Sisältää ja hallinnoi asiointissa tarvittavia tietoja asiakkaasta, mukaan lukien mahdolliset asiakkaan yhteys- ja viestintäkanavatiedot, voi sisältää tiedot asiakkaan asiakkuuksista kuten kuntalaisuus, alue, asiakkaan palveluntuottajat, jne. Voi myös tukea palvelun tarpeen pohjalta tehtävää asiakkuuden tarpeen arviointia.
Rajapinnat	Palveluohjain hyödyntää asiakkuustietoja. Asiointisuhteen kysely (mihin organisaatioon on asiointisuhde tai asiakassuhde) Yhteys- ja viestintäkanavatietojen lähteitä ovat mm. väestötietojärjestelmä VTJ, potilashallinnon perusjärjestelmät ja sähköisen asiointin palvelut (kuten alueelliset asiointipalvelut tai kansallisen palveluarkkitehtuurin palvelut, joissa asiakas voi ylläpitää yhteystietojään tai tietoa viestintäkanavista.
Järjestelmät	alueellisten asiointijärjestelmien asiointitietopalvelut

Integraatiovaatimukset:

- AS01: Asiakkuuspalvelun kautta tulisi saada tiedot asiakaskohtaisista asiakkuuksista.
- AS02: Asiakkuuspalvelu voi tuottaa palveluohjaimen tarvitsemia ohjaustietoja asiakkuuteen liittyen, kuten tiedot palvelutarpeen tai asiakkuustarpeen arvioinnista, alue, kunta, suunnitelmaan liittyvät tilaukset, seulonnat, palveluun hakeutuminen, tai asiakaskohtaiset sopimukset.
- AS03: Asiakkuuspalvelu voi nojautua erityyppisiin asiakkuuden syntymistilanteisiin, kuten asiakkuuden syntyminen lomakkeeseen tai riskitestiin vastaamalla tai terveydenhuollon ammattihenkilön tekemä palvelun tarpeen arviointi.
- AS04: Asiakkuuspalvelun säännöstössä voidaan nojautua sekä asiointiin että hoitoon tai palveluihin liittyviin sopimuksiin.

9.2 Taustarekisteripalvelut

Ajanvarausten hallinnoinnissa tarvitaan yksikkö- ja koodistotietoja, joiden hallitsemiseen kohdistuvat vaatimukset ilmaistaan tässä määrittelyssä yksikkörekisterin ja koodistopalvelun vaatimuksina. Palvelut voivat olla toteutettuna osana laajempia palveluntuottajan tai alueellisia järjestelmiä.

Tietojärjestelmäpalvelu	Yksikkörekisteri
Käyttötarkoitus	Sisältää tiedot organisaatioista, palveluyksiköistä ja palvelupisteistä, joihin ajanvarauksia voidaan kohdistaa. Alueellinen tai kansallinen perustietovaranto, jota voidaan käyttää myös muuhun kuin ajanvarauksiin.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Ammattilaiset, jotka hallinnoivat yksiköiden tietoja
Toiminnot	Organisaatio- ja yksikötietojen hallinta ja jakelu
Tietosisällöt	Organisaatioiden tiedot eri tasoilla (ainakin toimintayksikkö- ja palveluyksikkö-tasoilla)
Rajapinnat	Organisaatiotietojen kysely yksikkörekisteristä. Koodistopalvelujen rajapintamäärittelyt (HL7 2005, THL 2007) hyödynnettävissä.
Järjestelmät	alueellinen koodistopalvelu, perustietojärjestelmä jossa varaustuotteiden hallinta. Kansallisen koodistopalvelun sote-organisaatiorekisteri tietolähteenä tai suoraan hyödynnettävänä, kun organisaatiorekisteri sisältää asiointiin soveltuvat toiminta- ja palveluyksiköiden tiedot.

Integraatiovaatimukset:

- YR01: Yksikkörekisterin tulee tuottaa yhdenmukaiset yksiköiden tiedot palveluhakemistolle, varaustuotteiden hallintaan, ajanvarauspalvelulle, palveluohjaimeen ja asiakaspolkujen hallintaan koskien palveluntuottaja- ja palveluntoteuttajaorganisaatioita / -organisaatioyksiköitä sekä ajanvarausasiakirjan ammattilaiskäyttäjän organisaatio-yksiköitä.
- YR02: Yksikkörekisterin tulisi tukea palveluntuottajan ja palveluntoteuttajan tietoihin sähköisen ajanvarausosoitteen ilmaisemista, jolloin hakemiston tiedot tukevat sähköistä asiointia eli tietoa siitä, missä osoitteessa sijaitsevan asiointipalvelun kautta aikoja pääsee varaamaan.

Tietojärjestelmäpalvelu	Koodistopalvelu (alueellinen tai palvelunantajan koodistopalvelu)
Käyttötarkoitus	Ajanvarauksen taustarekisterien (master datan) hallinnointi. THL:n valtakunnallisen koodistopalvelun kautta ovat saatavilla valtakunnallisesti yhtenäiset taustarekisterit ja koodistot. Alueellista koodistopalvelua voidaan hyödyntää alueellisten rekisterien ja koodistojen hallintaan sekä yksikkörekisterin, varaustuotteiden hallinnan ja alueellisen palveluhakemiston toteuttamiseen. Alueellinen koodistopalvelu voi olla yksi tapa toteuttaa varaustuotteiden hallinta -palvelu alueellisesti.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Ammattilaiset (pääkäyttäjät): koodistojen hyödyntäminen ja päivittäminen (toteuttavissa myös suoraan järjestelmien rajapinnoilla) Ylläpito: koodistopalvelun hallinnoija
Toiminnot	Koodistojen hallinta ja jakelu
Tietosisällöt	Ajanvarauksen taustarekisterit kuten yksikkörekisteri (alue, organisaatio, vastuutaso, asiointipiste), palvelunimikkeistö, asiointitapa ja muut hyödynnettävät koodistot. Yksikkörekisteri tai nimikkeistöt voivat olla myös sovitettuja alueelliseen käyttöön (eaim. alueellisesti käytetty osajoukko / arvojoukko kansallisia palvelunimikkeitä). Alueellinen koodistojen hallinta voi sisältää myös otsikoita, termejä ja sanastoja ammattilaisille ja asiakkaille, asiointipisteiden tietoja, tietoja alueellisesti käytetyistä palvelunimikkeistä ja asiointitavoista, varaustuotteiden alueellisesti koottuja tietoja ja muita tarvittavia tietoja.
Rajapinnat	Hyödynnettävissä esimerkiksi koodistopalvelujen avoimet rajapintamäärittelyt (HL7 2005, THL 2014).
Järjestelmät	Alueellinen koodistopalvelu tai sitä vastaavien toimintojen toteuttaminen osana palveluntuottajan käyttämää järjestelmää, nojautuen kansalliseen sosiaali- ja terveydenhuollon koodistopalveluun.

Integraatiovaatimukset:

- KP01: Koodistopalvelun tulee tukea yksikkö- ja palvelutietojen alueellista tai organisaatiokohtaista ylläpitoa ja yhdistämistä valtakunnallisiin luokituksiin ja rekistereihin. Alueelliset tiedot

voivat olla alijoukkoja valtakunnallisista koodistoista ja rekistereistä, tai niistä voi olla määriteltynä vastaavuudet valtakunnallisiin koodistoihin ja rekistereihin. Ks. tarkentava vaatimus KP03.

- KP02: Koodistopalvelu voi integroitua varaustuotteiden ja asiakaspolkujen hallintaan, jolloin koodistopalvelun roolina on ylläpitää taustarekisterien ajantasaisia tietoja.
- KP03: Palvelunantajan koodistopalvelun kautta jaeltavien sisältöjen tai arvojoukkojen tulee vastata kansallisen koodistopalvelun kautta julkaistuja rekisterien ja koodistojen sisältöjä siltä osin kuin tiedot ovat kansallisessa koodistopalvelussa.

9.3 Integraatiopalvelut

Ajanvarausten hallinnoinnissa voidaan hyödyntää tietojen ja sovellusten integraatioon hyödynnettäviä palveluja, joita voivat olla mm. palveluväylä, asiakastietoja kokoavat palvelut ja eri taustajärjestelmistä tietoja integroivat ja kokoavat palvelut. Näiden palvelujen yksityiskohtaista työnjakoa tai yksityiskohtaisia vaatimuksia ei kuvata tässä dokumentissa, koska niiden tarve ja toteutustapa vaihtelee eri organisaatioissa ja palveluissa. Integraatiopalveluja voidaan hyödyntää esimerkiksi siihen, että tietyn taustajärjestelmän käyttämät protokollat ja tunnisteet määritetään ja saatetaan toimimaan yhteen alueellisesti tai valtakunnallisesti käytettävien palvelutuotteiden, luokitusten, koodistojen ja rajapintamäärittelyjen kanssa. Integraatiopalveluilla on myös mahdollista koota asiakkaan hyväksymän käytännön mukaisesti asiakas- tai hoitopoluissa tarvittavia asiakkaan tietoja eri lähteistä kuten asiakkaan täyttämistä lomakkeista, riskitesteistä, asiakas- tai potilasrekistereistä tai asiakkaan omista terveys- ja hyvinvointitiedoista. Vaatimukset on koottu, yhdistetty ja täydennetty aiemmassa integraatioarkkitehtuuridokumentissa kuvatuista palveluväylän, taustajärjestelmäintegraation ja asiakastietojen koonnin tietojärjestelmäpalveluista. Näissä palveluissa voi olla tarpeen toteuttaa mm. seuraavia vaatimuksia suhteessa ajanvaraustietoihin ja -ratkaisuihin:

- IP01: Integraatiopalvelut voivat tukea valtakunnallisten määrittelyjen mukaisten ajanvaraus- sanomien tai integraatorajapintojen mukaisten teknisten protokollien sovittamista sovellus- tai ohjelmistokohtaisiin rajapintoihin.
 - Lisätietoja: esimerkiksi ajanvarausasiakirjan muodostajan tarvitsemien tietojen kyselyt ja ajanvarauspyynnöt FHIR-, HL7 v3 SAV- tai HL7 v2-rajapinnoilla resursseja hallinnoivista järjestelmistä.
- IP02: Integraatiopalvelut voivat tukea ilmoitusrajapintojen tai kyselyjen toteuttamista siten, että eri järjestelmien tukemista ilmoituksista tai kyselyistä saadaan tarvittavat ohjaus- tai ilmoitustiedot.
- IP03: Integraatiopalvelut voivat liittyä esimerkiksi kansalliseen palveluväylään ajanvaraustietojen toimittamiseksi ulkoisiin palveluihin, mikäli tietojen toimittamiseen on suostumus tai muu lainmukainen peruste.
- IP04: Integraatiopalveluja voidaan hyödyntää Kanta-liityntäpisteen tai teknisen Kanta-välityspalvelun toteuttamisessa.
- IP05: Integraatiopalvelut voivat tukea ajanvaraustietojen lähettämistä tai kyselyä eri asiointipalveluissa tai palvelu- tai asiointinäkymissä hyödynnettäväksi.
- IP06: Integraatiopalveluissa voi olla palvelu, joka toimii sovittimena ajanvarauspalvelun ja resurssienhallinnan välissä toteuttaen teknisesti niihin liittyviä integraatiovaatimuksia.
- IP07: Integraatiopalveluissa voi olla palvelu, joka tukee asiakasprosessin ohjauksen / palveluohjaimen tai asiakkuuspalvelun ja palvelutuottajan toiminnanohjauksen integraatiovaatimuksia.
- IP08: Integraatiopalvelut voivat tukea ohjaustietojen kyselyä (mm. asiakkuustiedot, pyynnöt, lähetteet) tai niihin liittyviä ilmoituksia.
- IP09: Integraatiopalveluissa tehtävät integraatiot, toiminnot ja tietojen yhdistelyt (asiakas-, potilas-, asiointi- ja hyvinvointitiedot mukaan lukien esim. riskitestien tai palvelutarpeen arviointien tulokset) on toteutettava rekisterinpitoa koskevien säädösten, asiakkaan suostumusten ja tehtyjen sopimusten puitteissa.

- IP10: Integraatiopalveluissa voidaan koota ja välittää tässä luvussa kuvattujen palveluohjaimen, asiakkuuspalvelun, asiakaspolkujen hallinnan sekä palvelutuotteiden hallinnan tarvitsemia tai tuottamia tietoja.

Lähdeviittaukset

Potilastiedon arkiston määrittelyt:

(tarkista viimeisimmät voimassa olevat määrittelyt sivulta [Potilastiedon arkiston määrittelyt](#))
[Potilastiedon arkiston toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille](#), versio 1.2, THL, 2018.
[eArkisto Käyttötapaukset – Potilastietojärjestelmät Liite 2 – Palvelutapahtumien esimerkkejä](#), THL, 2.1.2014.
[Potilastiedon arkisto: rajapintakäyttötapaukset arkiston ja liittyvän järjestelmän välillä](#), v1.0.2, Kela, 2019.

Koodistopalvelun kautta julkaistut ajanvarausratkaisuihin liittyvät luokitukset ja tietoraken- nemäärittelyt:

[Ajanvaraus/Tietosisältö- Ajanvarausasiakirja](#)
[Ajanvaraus - Ajanvarauksen tila](#)
[Ajanvaraus - Yhteyshenkilön tyyppi](#)
[THL - Asiointitapa](#)
[THL - Viestintäkanava](#)<http://91.202.112.142/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=2004&versionKey=2264>
[THL - Sosiaali- ja terveysalan palvelunimikkeistö](#)
[THL - Sosiaali- ja terveystietojärjestelmien luokitus](#)

Muut ajanvarauskokonaisuuteen kuuluvat voimassa olevat määrittelyt:

[Sote-ajanvarauspalvelujen ja palveluohjauksen käsitteet](#), THL, 2015.
[Sote-ajanvarauspalvelujen asiakkaan kalenterirajapinta: iCalendar-soveltamisohje](#), THL, 2015.
[Ajanvarauskutsut sote-asiointipalveluissa: soveltamisohje](#), THL, 2015.
[Sote-ajanvarauksen resurssienhallintaintegraatiot: HL7 versio 3 SAV soveltamisohje](#), THL, 2015.
[HyvisSADe-ajanvarauspilottien toiminnalliset kuvaukset](#), HyvisSADe-hanke, 2015.

Muut vaatimusten ja linjausten lähteet ja taustadokumentit:

[Sade-ohjelman Sosiaali- ja terveysalan ajanvarauspalvelujen kehittämissuunnitelma](#), THL, 2013.https://www.thl.fi/attachments/SADeSote/SADe_ajanvaraus_kehitt%C3%A4missuunnitelma_130430_final_kan.pdf
[Sote-ajanvarauspalveluiden integraatioarkkitehtuuri 2015](#), THL, 2015.
[Sähköinen puolesta-asiointi sosiaali- ja terveydenhuollossa – Yleiskuvaus](#), versio 1.1, THL, 9.9.2019.
[Tekniset liittymismallit Kanta-palveluihin, versio 3.5](#), Kela, 10.6.2019.
[Kajakki-projektin loppuraporttiluonnos](#) - Sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisarkkitehtuuri, sote-yhteiset palvelut ja terveydenhuolto 2020. STM raportteja ja muistioita 2016:28. STM, 2016.
HL7 2005. [Terveydenhuollon avoimet sovellusrajapinnat - koodistorajapinnat](#), versio 2.0. HL7 Finland, 2005.
THL 2014. [Koodistopalvelun tiedonsiirron tekninen ohje](#). THL, 2014.
Jauhiainen A, Sihvo P, Ikonen H, Rytkönen P. Kansalaisilla hyvät valmiudet sähköisiin terveystietoihin. Finnish Journal of eHealth and eWelfare 2014;6(2-3), 70-78.
Niska A, Koski K, Valkeakari S. eKat-loppuraportti, Oulun kaupunki, 2009.
[SADe Sote-ohjelma, Ajanvaraus-esiselvitys](#). SADe-Sote-ohjelma, 2014.
STePS 2.0 2017: Hyppönen H, Pentala-Nikulainen O, Aalto A-M. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017: Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. Raportti 3/2018, Terveystietojärjestelmien ja hyvinvoinnin laitos.

Liite 1. Esimerkki alueellisen ammattilaisajanvarauksen tiedonkulusta

Useimmissa tilanteissa ajanvaraustietoja käsitellään siten, että rekisterinpitäjä, palvelunjärjestäjä, palveluntuottaja ja palveluntoteuttaja kuuluvat yhteen organisaatioon ja myös ajanvarausratkaisujen ammattilaiskäyttäjät ovat tämän organisaation työntekijöitä. Alueellisissa ajanvarausratkaisuis-
sa on kuitenkin myös tilanteita, joissa:

- palvelunantaja on ostopalvelusopimuksin mahdollistanut kumppaniorganisaatioille omaan rekisteriinsä kuuluvien potilastietojen katselun
- palvelunantaja on ostopalvelu- tai muin sopimuksin mahdollistanut omaan rekisteriinsä kuuluvien ajanvarausten tekemisen kumppaniorganisaatioiden työntekijöille (tarvittavien hoitosuhde- ym. edellytysten täytyessä).

Tämäntyyppisiä tilanteita on mahdollista tukea eri tavoin, esimerkiksi:

- toteuttamalla tietojärjestelmäpalveluja tai ammattilaisportaaleja, joiden avulla useat palvelunantajat voivat käyttää ja katsella järjestäjän rekisteriin kuuluvia ajanvaraustietoja
- toteuttamalla tietojärjestelmäpalveluja tai ammattilaisportaaleja, joiden avulla palveluntuottajille voivat varaustoimenpiteitä suorittaa sopimusten piirissä olevien muiden palvelunantajien työntekijät
- huomioimalla ratkaisuissa sen, että järjestelmissä on kyvykkyys arkistoida ajanvarausasiakirja linjausten mukaisesti kunkin varattavasta palvelusta ja ajanvarausasiakirjasta vastaavan palvelunantajan (palveluntuottaja) lukuun, riippumatta siitä onko ajanvarauksen ammattilaiskäyttäjän organisaatio varattavana olevan palvelun palveluntuottaja.

Tässä liitteessä on esimerkki tämäntyyppisiin tilanteisiin liittyvästä tiedonkulusta eri organisaatioiden ja järjestelmien välillä.

Esimerkki 1:

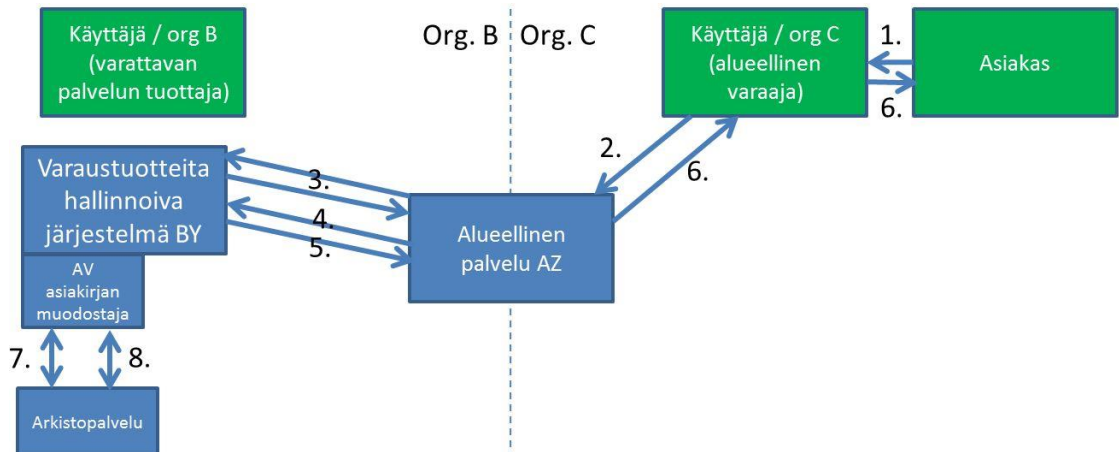
Alueellisen puhelinpalvelun kautta vastaanottopalveluja tuottavalle ostopalvelun tuottajalle tehtävä ajanvaraus (ks. myös kuva L1).

Esiehdot:

- Alueellisesti on sovittu, että
 - organisaatio A on rekisterinpitäjä
 - organisaatio B on organisaatiolle A ostopalveluna vastaanottopalveluja tuottava palvelunantaja (esimerkissä palveluntuottaja, palveluntuottajia on mahdollista olla myös useita)
 - organisaatio C on organisaatiolle A alueellista palveluohjausta ja neuvontaa tuottava palvelunantaja (esimerkissä ajanvarauksen ammattilaiskäyttäjän organisaatio)
 - organisaatio C:n työntekijöillä on oikeus varata alueellisesti palveluja tuottaville palveluntuottajille (kuten B) vastaanottoaikoja.
- Organisaatio A on antanut väestötasoisien ostopalveluvaltuutuksen organisaatioille B ja C (koska nämä tuottavat palveluja organisaatiolle A)
 - alueellisesti on sovittu siitä, että organisaatioiden B ja C ammattilaiskäyttäjät voivat asiayhteyden voimassa ollessa käyttää A:n asiakastietoja palveluohjaukseen ja tarvittaessa muodostaa asiakirjoja ja palvelutapahtumia A:n rekisteriin.
- Organisaatiolla B on käytössä järjestelmä BY, jossa hallinnoidaan organisaation B varaustuotteita (mm. varattavia vastaanottoaikoja).
- Organisaatiolla C on käytössä alueellinen järjestelmä AZ, joka sisältää alueellista ammattilaiskäyttöä varten vapaiden aikojen kyselyjä ja ajanvarauspyyntöjä
 - järjestelmä AZ voi sisältää myös kansalaisasiointiosion (ei kuvata tarkemmin esimerkiksi).

- Organisaatio B on avannut vastaanottoaikoihin liittyviä varaustuotteita ulkoisille varaajille (asiakkaille ja neuvontapalvelujen tuottajille) järjestelmään BY.
- Järjestelmässä BY on resurssienhallintarajapinnat, joiden kautta järjestelmä AZ voi kysellä vapaita aikoja ja tehdä ajanvarauspyyntöjä.

Työnkulku (ks. myös kuva L1):



Kuva L1. Esimerkki ajanvarauksen alueellisesta tiedonkulusta.

1. Asiakas ottaa yhteyttä alueellisen puhelinpalvelun kautta organisaation C työntekijään. Organisaation C työntekijä arvioi yhteistyössä asiakkaan kanssa, että asiakkaalle tulisi varata aika vastaanottopalveluun, jota tuottaa organisaatio B.
 - o Organisaation C työntekijä voisi myös katsella käyttämällään järjestelmällä (kuten AZ) asiakkaan tarvittavia tietoja mukaan lukien aiemmat ajanvaraukset (ei kuvata tarkemmin esimerkissä).
2. Organisaation C käyttäjä etsii sopivia vapaita vastaanottoaikoja järjestelmästä AZ.
3. Järjestelmä AZ kyselee vapaita aikoja järjestelmästä BY organisaatiolta B.
 - o Kyselyyn ja kohtien 4-5 varauspyyntöön voidaan käyttää resurssienhallintarajapintoja (erilliset määrittelyt, vapaiden aikojen kysely).
 - o Organisaatiossa B voi olla yksi tai useampia palveluntoteuttaja-roolissa toimivia yksiköitä, ja kysely voidaan kohdistaa yhteen tai useampaan niistä (ei kuvata tarkemmin osana esimerkkiä).
4. Organisaation C käyttäjä löytää sopivan vapaan ajan ja suorittaa ajanvarauspyynnön palveluntajana B aiemmin avaamaan vapaaseen aikaan.
 - o Varaaminen tehdään järjestelmää AZ käyttäen järjestelmään BY (resurssienhallintarajapinta, ajanvarauspyyntö).
 - o Ajanvarauspyynnön mukana välitetään tieto käyttäjästä organisaatiossa C (käyttäjä- ja organisaatietiedot).
5. Vapaan ajan varaaminen asiakkaalle onnistuu.
 - o Järjestelmä BY palauttaa järjestelmään AZ vastauksen, jonka mukaan varaus on suoritettu onnistuneesti.
6. Järjestelmä BY muodostaa uuden palvelutapahtuman, (koska varattavaan palveluun ei esimerkiksi liittynyt olemassa olevaa palvelutapahtumaa) ja arkistoi palvelutapahtuma-asiakirjan.
 - o Rekisterinpitäjänä on palveluntajana A, palveluntuottajana organisaatio B.
7. Järjestelmä BY muodostaa ajanvarausasiakirjan, palveluntuottajana organisaatio B, liittää sen luotuun palvelutapahtumaan, ja arkistoi sen arkistopalveluun.
 - o Vaihtoehtoinen työnkulku: alueellisesti olisi myös mahdollista sopia, että järjestelmä AZ vastaa kohdista 6 ja 7 (toimii ajanvarausasiakirjan muodostajana) saatuaan tiedon varauksen onnistumisesta ja muut tarvittavat tiedot järjestelmästä BY.
8. Organisaation C käyttäjä ilmoittaa asiakkaalle varauksen onnistumisesta, varatusta palvelusta, ja siitä kuinka asiakas voi tarvittaessa muuttaa varausta.

- Järjestelmä AZ tai BY voi myös lähettää asiakkaalle ajanvarausvahvistuksen (ei kuvata tarkemmin osana esimerkkiä).

Jälkiehdot:

- Asiakkaalle on varattu vastaanottokäyntiaika organisaatioon B.
- Organisaatio B on muodostanut palvelutapahtuman ja varausta kuvaavan ajanvarausasiakirjan ja arkistoinut ne.
 - Ajanvarausasiakirja ja palvelutapahtuma-asiakirja ovat rekisterinpitäjän A rekisterissä.
 - Ajanvarausasiakirjan tiedoissa on tarvittavat tiedot organisaatioon B asiakkaalle varattusta palvelusta, ajanvarausasiakirjan arkistojen ja muodostajan tiedoissa on organisaation B (palveluntuottaja) tiedot.
 - Ajanvarausasiakirjan merkinnän tekijä-tiedoissa on tiedot varauspyynnön suorittaneen organisaation C työntekijästä (merkinnän tekijän henkilö-, yksilöinti- ja organisaatitiedot).
- Asiakas näkee ajanvarauksen tiedot Omakanta-palvelun kautta (ja mahdollisesti järjestelmän AZ kansalaisosion kautta).
- Asiakkaan hoitoon osallistuvat ammattilaiset näkevät ajanvarauksen tiedot järjestelmän BY kautta tai hakemalla asiakkaan ajanvarauksia muilla järjestelmillä arkistopalvelusta.
 - Organisaation C työntekijä voi päästä katsomaan asiakkaan ajanvaraustietoja edellytysten täytyessä järjestelmän AZ tai muun käyttämänsä järjestelmän kautta.
 - Ostopalvelun valtuutuksen johdosta hoitoon osallistuvat organisaatiot näkevät tiedot myös, vaikka palvelutapahtumaan kohdistuisi luovutuskielto.
- Organisaation C työntekijä voi tarvittaessa muuttaa ajanvarausta järjestelmän AZ kautta.
- Organisaation B työntekijä voi tarvittaessa muuttaa ajanvarausta järjestelmän BY (tai AZ) kautta.
- Mikäli ajanvarausta muutetaan, organisaatio B lähettää korvatusajanvarausasiakirjan arkistopalveluun järjestelmän BY kautta.

Lisätietoja toteutusvaihtoehdoista:

Kohtien 6 ja 7 mukaiset toiminnot on mahdollista toteuttaa myös järjestelmään AZ, mikäli järjestelmässä on tarvittavat kyvykkyydet arkistoida palveluntuottajan B asiakirjoja järjestäjän A rekisteriin, ja kohdan 5 resurssienhallintarajapinnassa huolehditaan tarvittavien palvelutapahtuma-, varaustuote- ja muiden tietojen siirtymisestä. Kohtien 6 ja 7 mukaiset ajanvarausasiakirjan muodostajan toiminnallisuudet voivat olla myös toteutettuna yleiskäyttöiseen tietojärjestelmäpalveluun, jota voivat hyödyntää sekä palvelunantajien järjestelmät (kuten BY) että asiointipalvelut (kuten AZ).